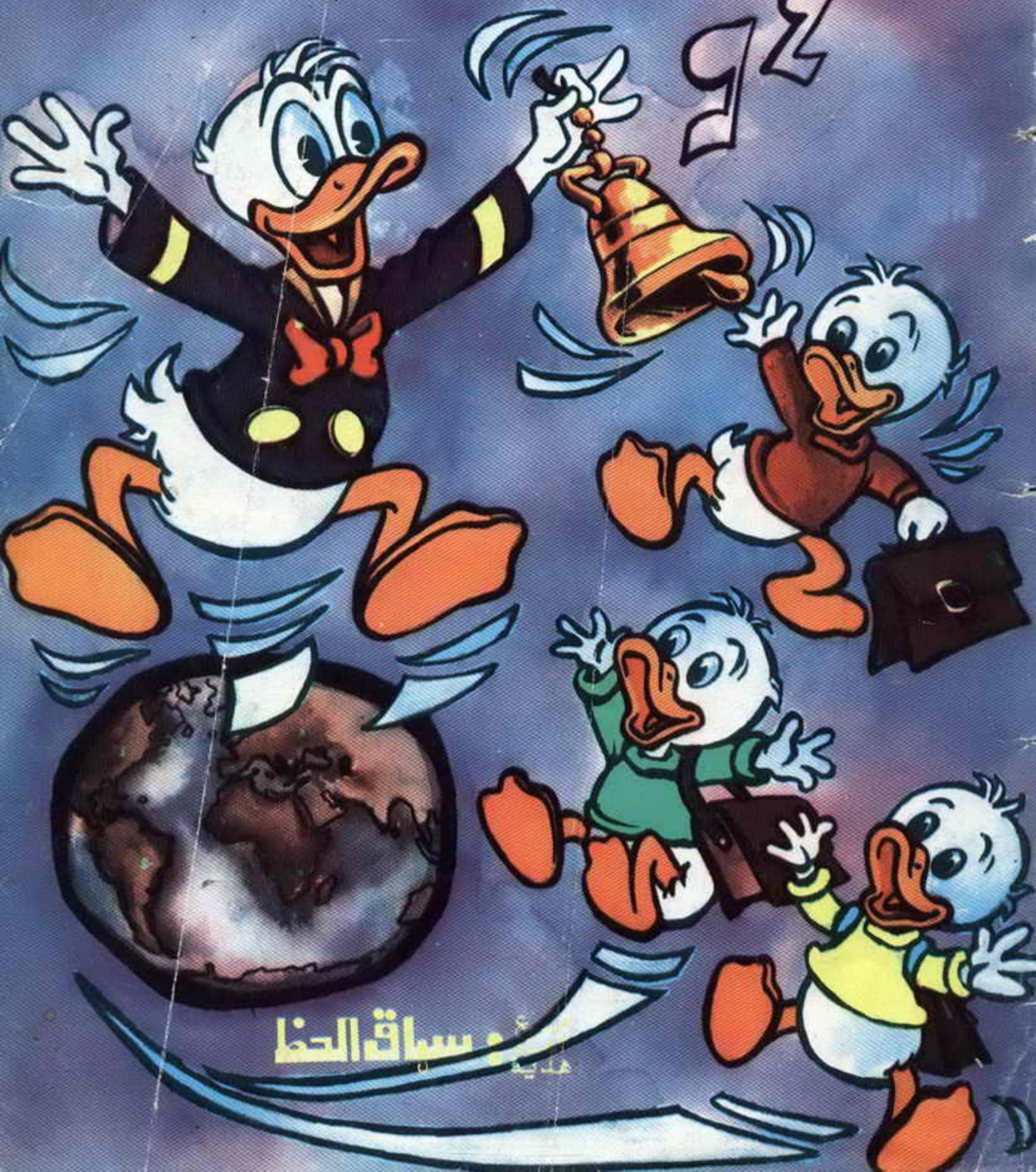


# سوبر سادي

العدد ٩٦١ - ٢٠ سبتمبر ١٩٧٩ - الثمن ١٥ قرشاً

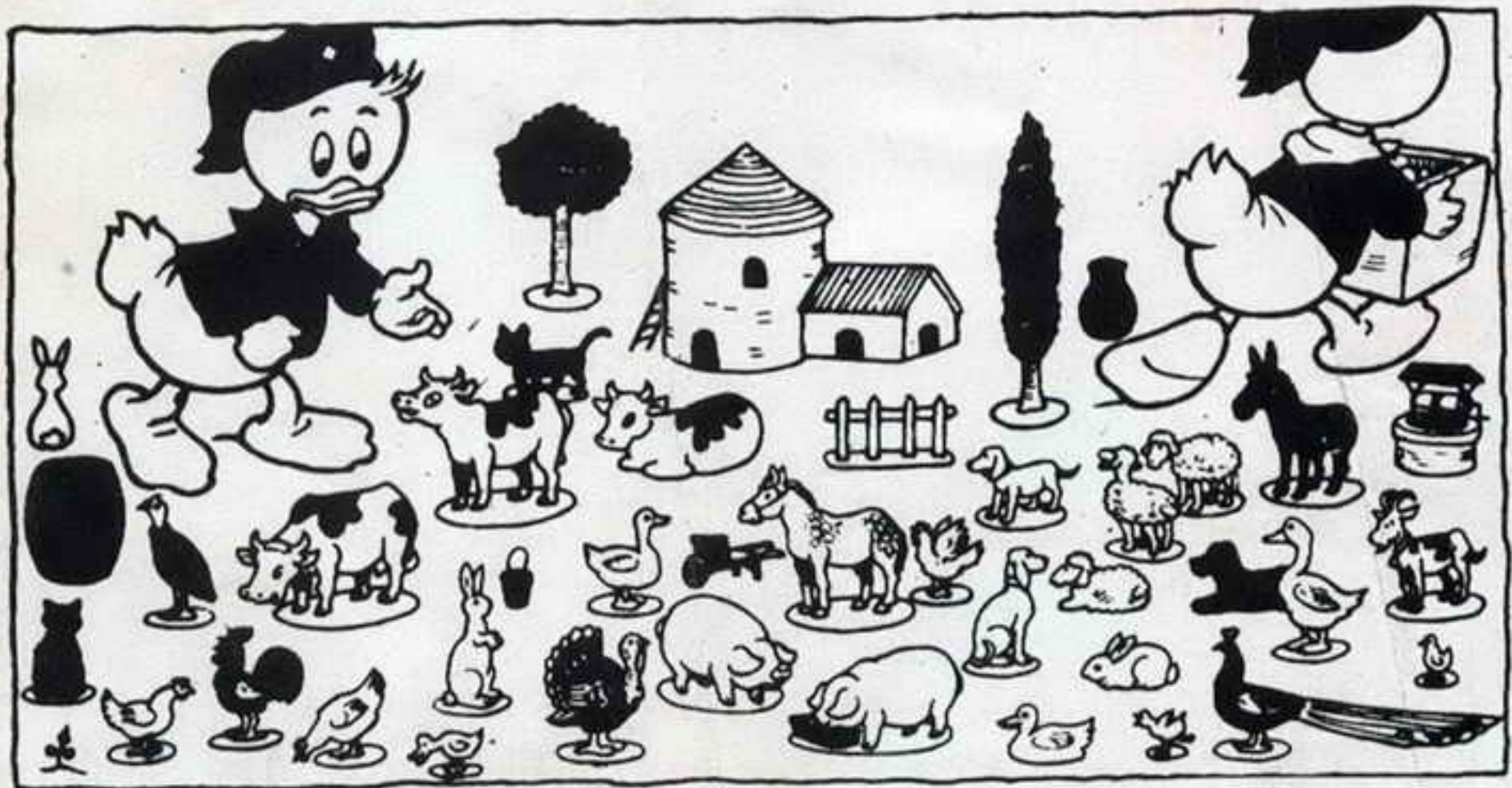
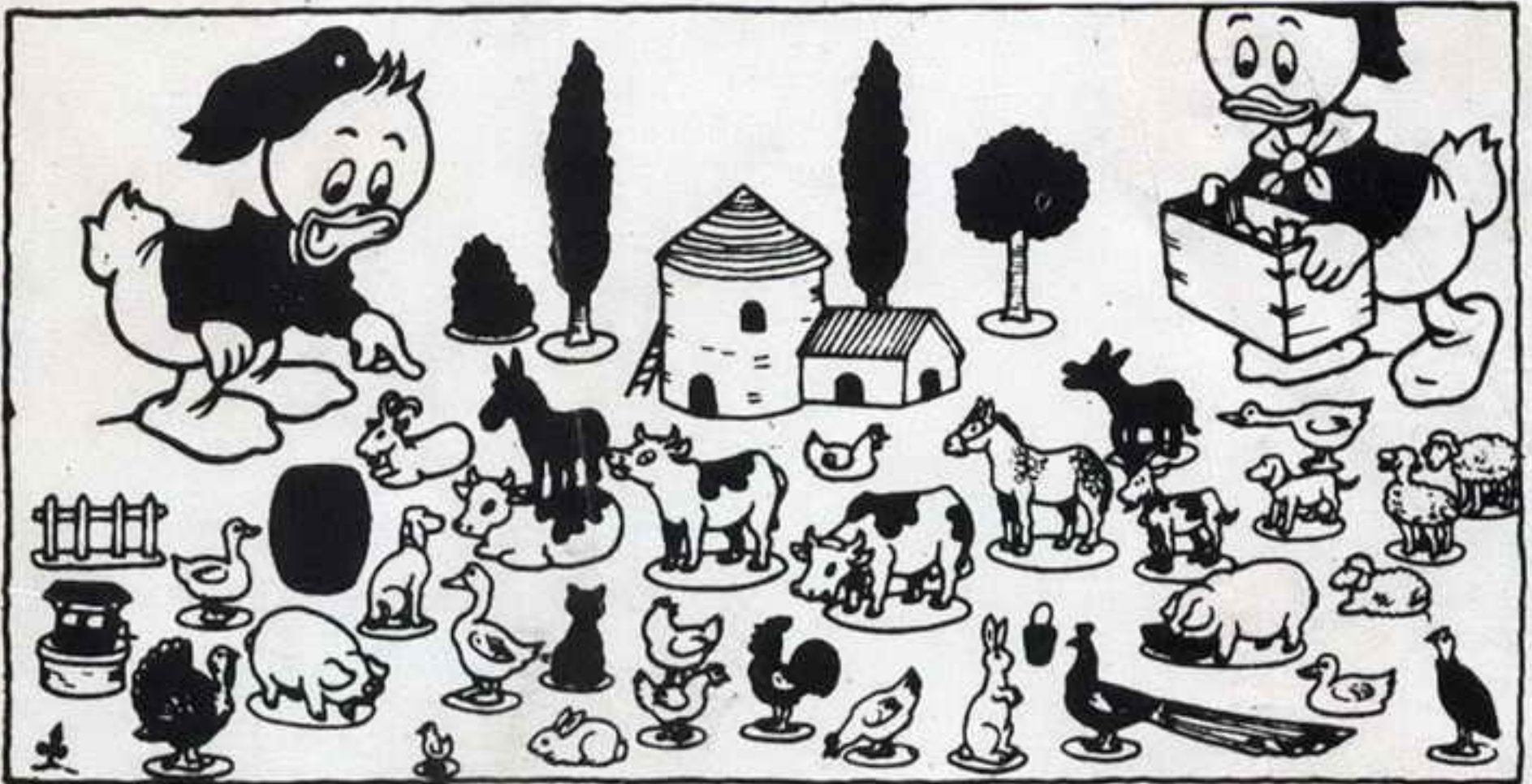


سباق الحفا



## تہذیب و تمدن

● « لولو وسوسو » يمتلكان لعبة متشابهة ، وهي عبارة عن عذبة مصفرة بحيواناتها ، واتفق الاثنان على تبادل بعض الحيوانات واللعب . وبعد عدة مشاورات ، تم التبادل ، ما هي الأشياء التي تركها « لولو وسوسو » ، وما عددها ؟ وما هي الأشياء التي أخذها « لولو » وما عددها ؟



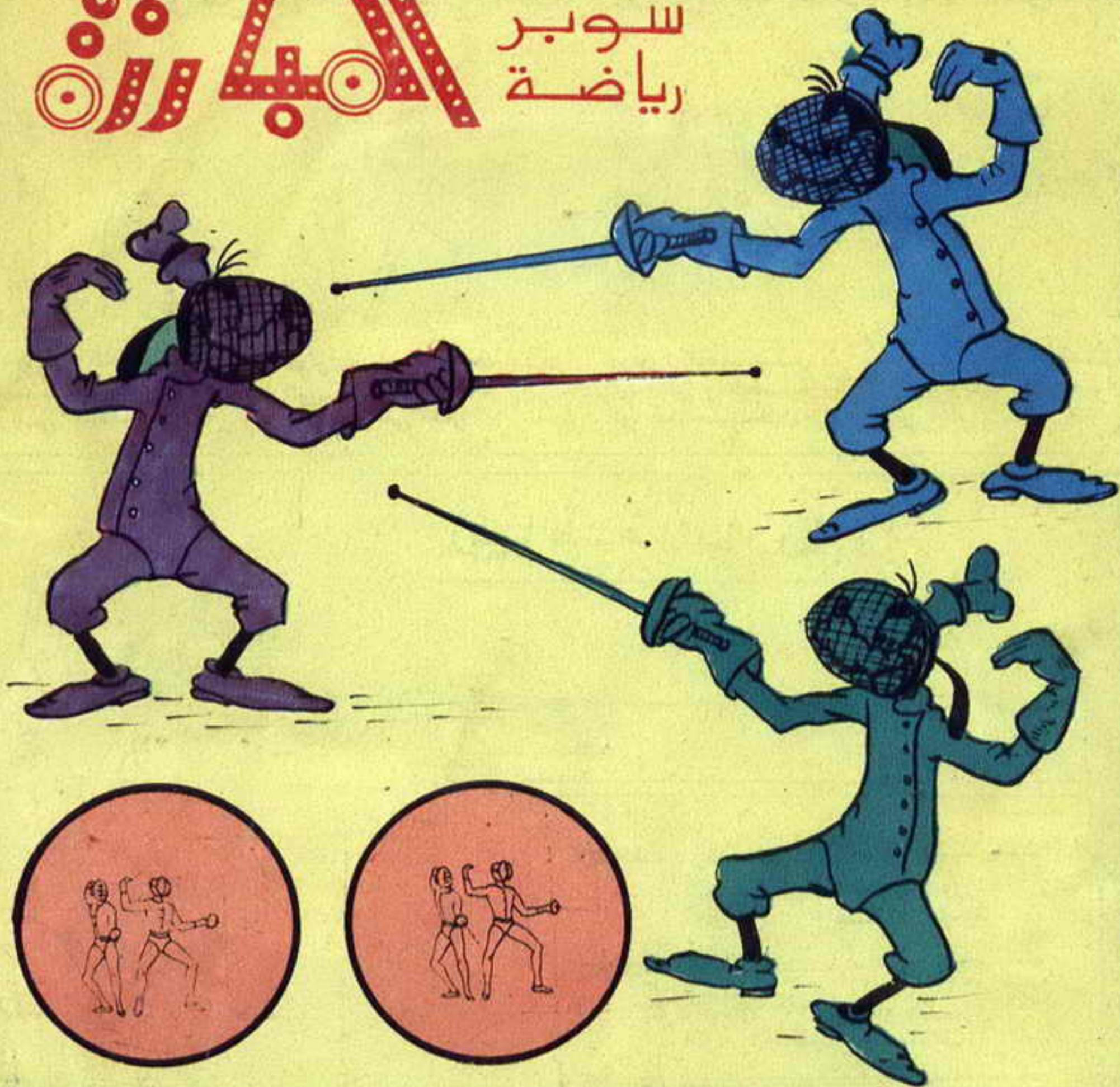
## الحل بالمقلوب

[illegible]

(6) .  
 (7) ,  
 (8) ,  
 (9)



# للشباب رياضة



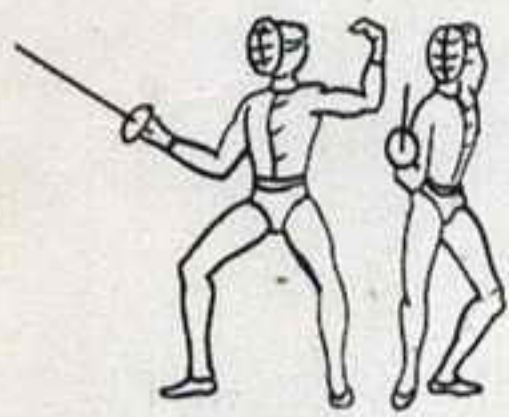
## الفائز هو الذي يلمس الخصم

• لقد جعل الليفيزيون والسينما من أبطال رياضة المبارزة أبطالاً قريبين من قلوبنا، نعرفهم بزيهم الأبيض، وحركاتهم الخفيفة الرشقة. لكن هؤلاء الأبطال لا يتحركون حركات عشوائية فالمبارزة هي فن وعلم. وقد أُرعت عدة قرون حتى أمكن ابتكاره هذا العلم وتحويله إلى رياضة مستوحاة من معارك القدماء.

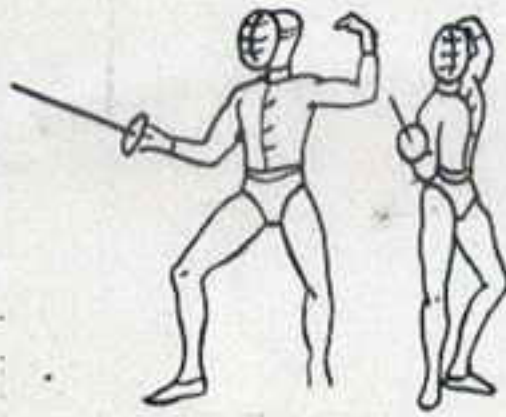
واليوم وفي كل بلاد العالم أصبحت رياضة المبارزة أو «الشيش» من الرياضات الراقية المحببة.



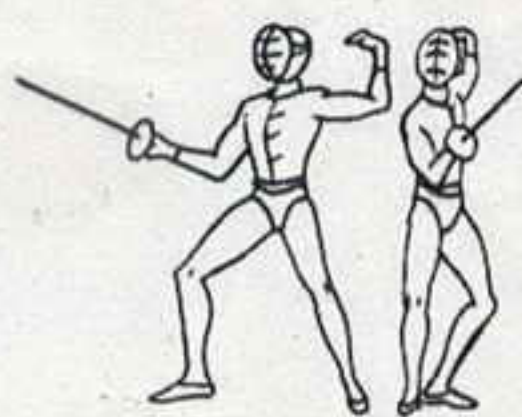
# ٨ أوضاع للإمساك بالسلاح : على المبارز أن يمسك بسلاحه في ٤ خطوط بالنسبة



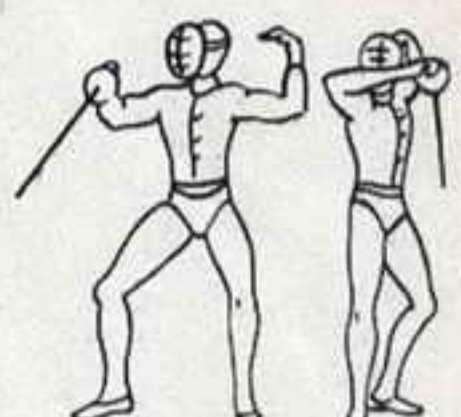
سيكست : النصل  
الى اعلى والقبضة  
الى اعلى



تيرس : النصل  
الى اعلى والقبضة  
الى اسفل

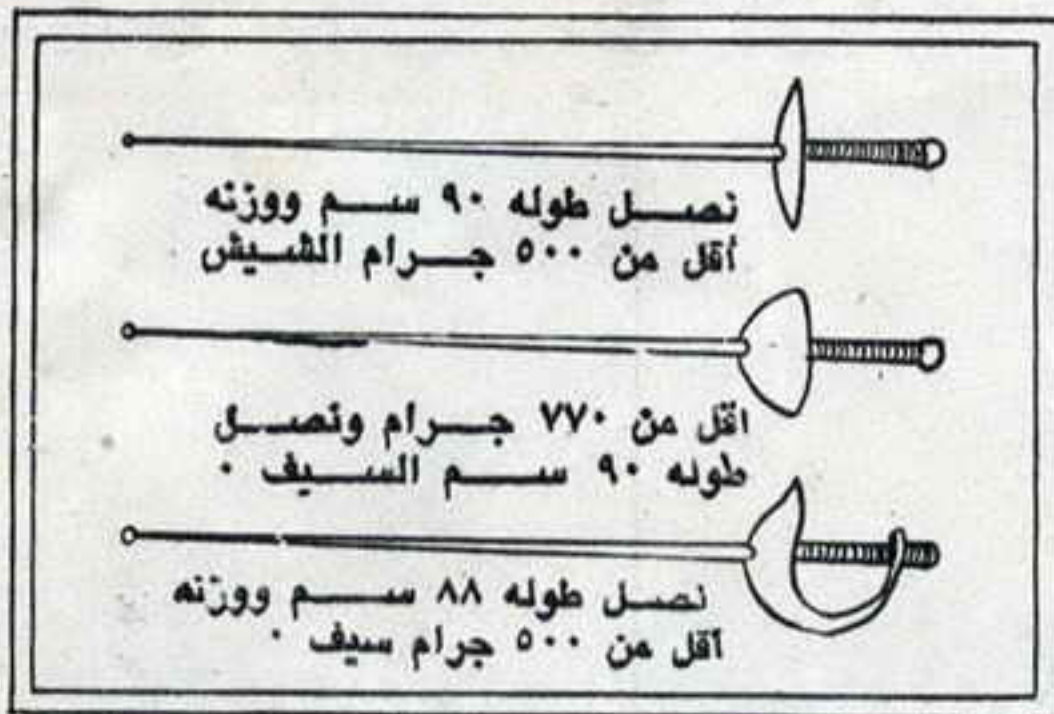
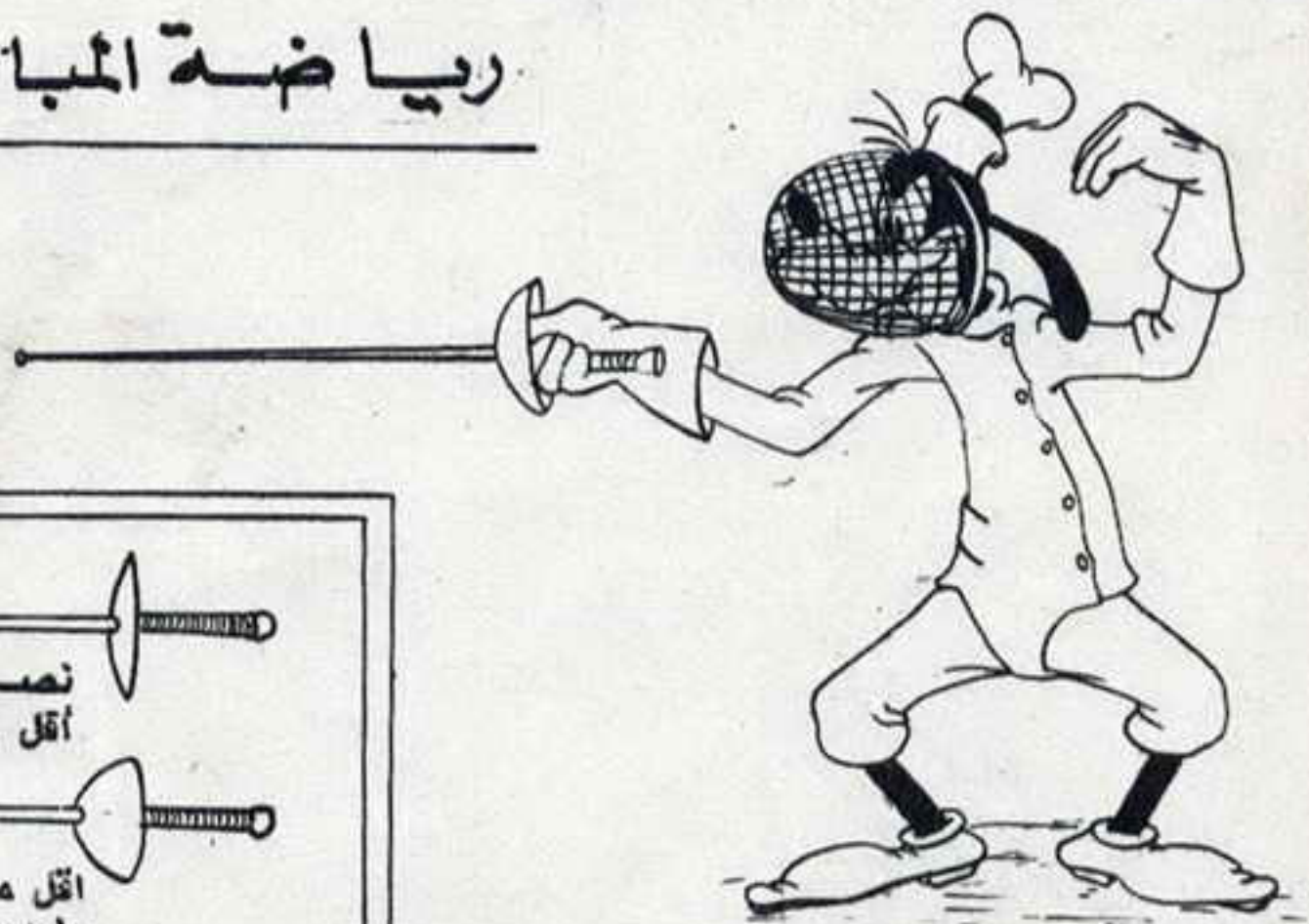


كوارت : النصل  
الى الداخيل  
والقبضة الى اعلى



يوم : النصل الى  
اسفل والقبضة  
الى اسفل

## رياضة المبارزة !!



لا أحد يعرف على وجه  
التحديد من جاءته الفكرة  
منذ الاف السنين في ان  
يضع حدا طويلا من المعدن في  
طرف يد قصيرة .. على أى حال  
لقد كان هذا واحدا من الابتكارات  
الناجحة وعلى مدى ٣٠ او ٤٠ قرنا  
أصبح السيف هو الوسيلة  
الاساسية للدفاع عن النفس ..

ولان هذه الاسلحة كانت وسيلة  
لحفظ الحياة ، فان التمرين  
اليومي عليها أصبح ضرورة  
حيوية ، وتطور ليصبح رياضة  
تستوجب الرشاقة والمهارة وهي  
رياضة المبارزة او الشيش ، وذلك  
باستخدام اسلحة غير قاتلة ، لكن

الاسلحة عمليات التمرين ،  
وأصبحت المبارزة ذاتها علم وفن .

ثم بعد ذلك تم ابتكار « الشيش »  
وهو سيف رفيع خفيف ولم يبق  
سوى حماية البطل الرياضى أثناء  
المبارزة ، وهذا ما حدث في عام  
١٧٨٠ عندما ابتكر لأول مرة القناع  
الشبكي الذى يوضع أمام الوجه .

ومنذ تلك اللحظة أصبحت المبارزة  
بلا خطر، فلعبة الشيش قد ولدت ..  
لكنها رغم ذلك بقيت مبارزة .. فعلى

ذلك لم يحدث في يوم وليلة ..

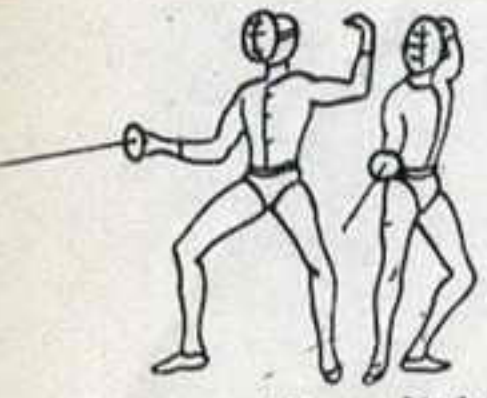
فمنذ خمسمائة سنة وعندما  
تطور فن صناعة الصلب استطاع

الحدادون صنع خناجر وسيفوف  
أخف وزنا وأكثر مرونة ، وذلك في  
الزمن الذى بدأت فيه الاسلحة  
النارية تنافس الاسلحة البيضاء  
وتظهر قلة تأثيرها .

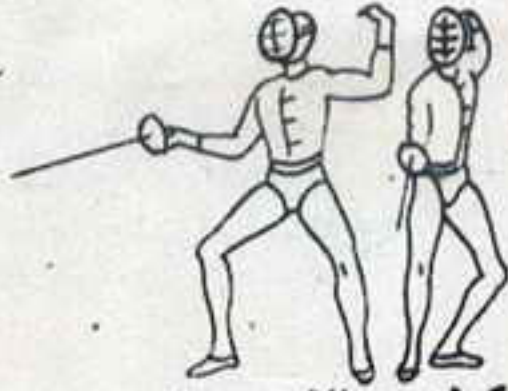
وأصبح على المبارزين أن يكونوا  
أكثر مهارة .. وقد سهلت خفة



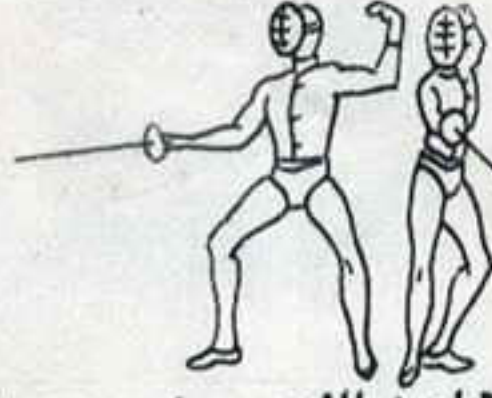
# بـة لمحور ذراعـه أعلـى ، للداخل ، للخارج ثم إلى أسفل وكل منها بالكف لأعلى أو إلى أسفل



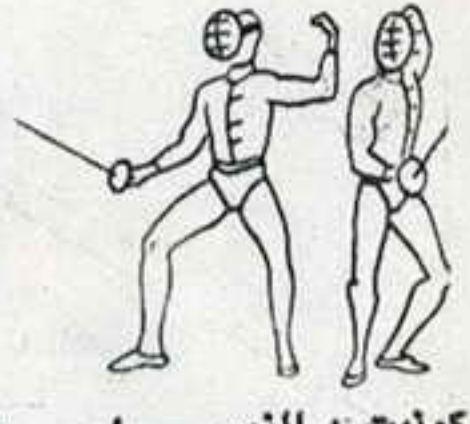
أوكتاف : النصل  
للخارج  
والقبضة إلى أعلى .



سكوندو : النصل  
للخارج والقبضة  
إلى أسفل .



ستيام : النصل  
إلى أسفل  
والقبضة إلى أعلى .

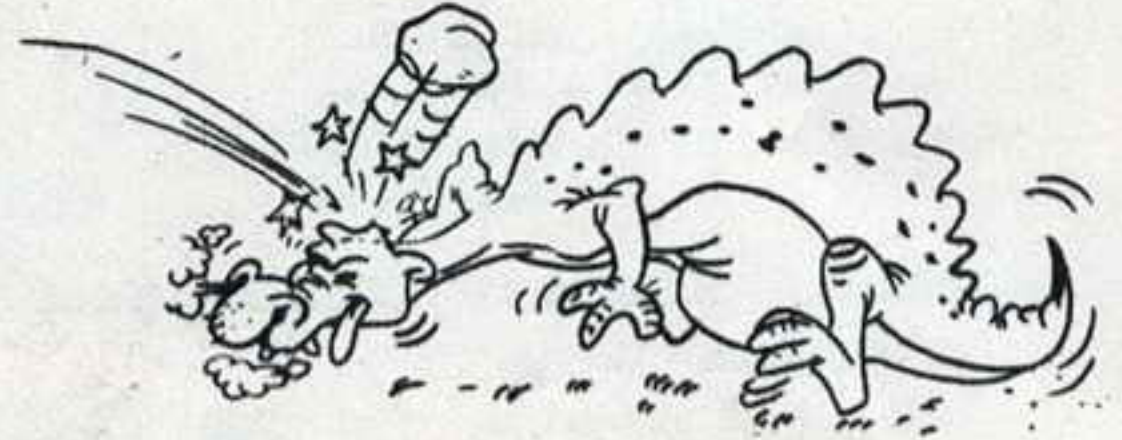


كونيت : النصل  
إلى الداخل والقبضة  
إلى أسفل .

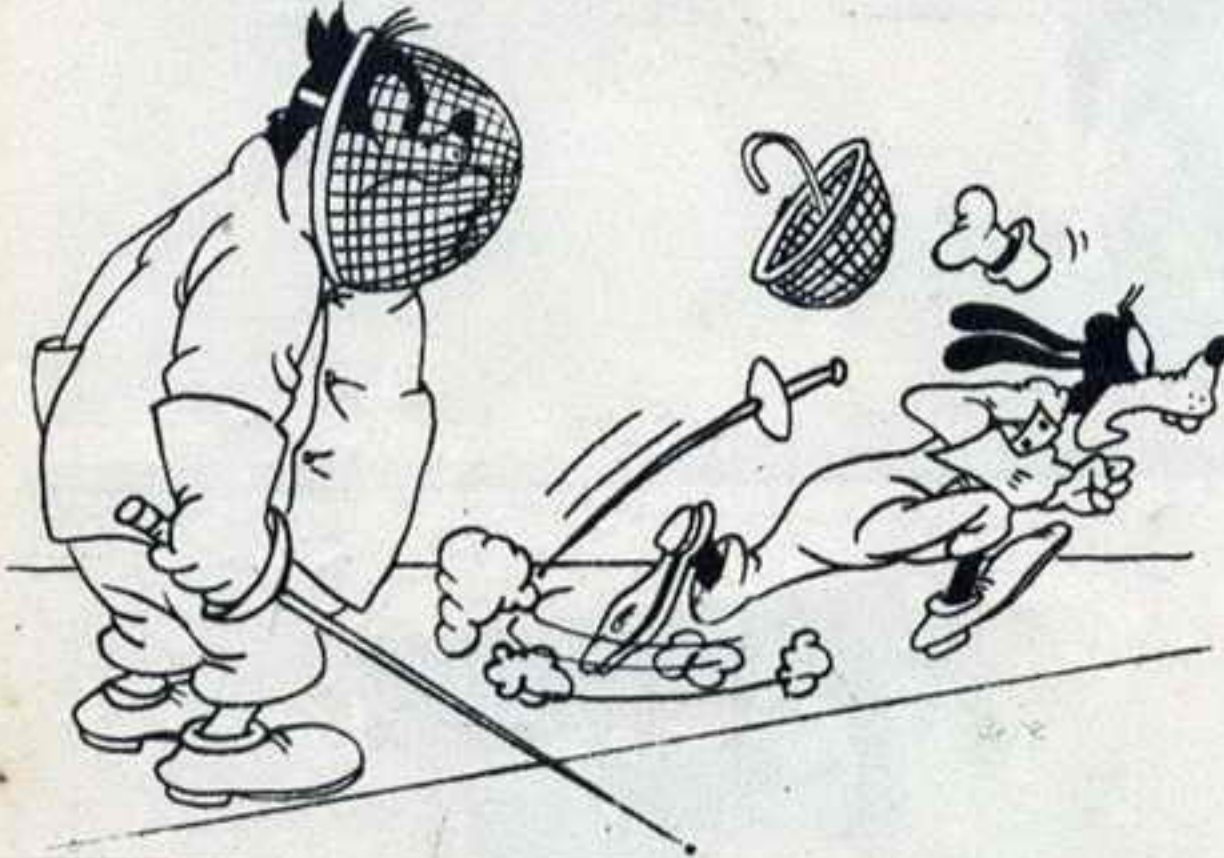
للدفاع عن النفس،  
السلاح الأبيض  
كان قدما كبيرا  
بالنسبة للأسلحة  
الأقدم من ذلك .



المبارزة تحدث على بساط طوله ( ٢٤ مترا . بالنسبة  
للسيف و ١٢ مترا للشيش ) وعرضه ١٨٠ مترا  
وغير مسموح بالخروج عن هذه الحدود .



فام جدا بالنسبة للمبارز :  
حركة الأيدي والأقدام لكن  
ليس على طريقة بندق .



كل خصم من الخصمين أن تلمس  
خصمه بسيفه ، أكثر عدد ممكن من  
المرات في أقل وقت ممكن .

وهذا يتطلب مهارة شديدة ،  
أقدام راقص ، وعيون نسر ، وردود  
فعل عقل اليكتروني .

والشيش :

هو السلاح الاساسي وله نصل  
رفيع شديد المرونة مستطيل ، وبه  
كرة صغيرة في الطرف ، وهذه  
الكرة هي التي يجب أن تلمس جسم  
الخصم ، وهناك صدفة صغيرة  
تحمي اليد التي تضغط على المقبض  
الذي صنع ليكون صلبا ومرنا في  
نفس الوقت

ان هذا السلاح سلاح للسرعة  
والدقة ، ويجب أن تلمس الخصم  
أماما في المنطقة الواقعة بين الرقبة  
حتى ثنيه الوركين أو في الظهر  
أعلى الخط الذي يربط العجيزتين .

والسيف : أسرع وأقل وزنا  
وهذا السلاح أكثر شبها بأسلحة

يشبه النوع الثالث وان كان نصاه  
ذو شكل مستطيل يميل إلى التسطيع  
بالقرب من طرفه ويتميز بالمرونة  
ولا علاقة له بسيوف الاقدمين وان  
كان قد احتفظ ببعض خواصها ،  
فلا يمكن أن تلمس بها الا بعض  
الاجزاء في الجسم وهي التي كانت

القتال القديمة ومثلما يحدث في  
المبارزة فيمكن لمس الخصم في أي  
منطقة من الجسم وفي أي وضع :  
ويكفي أن يكون ذلك بواسطة النصل  
ذو الشكل المثلث .

وهناك نوع آخر من السيوف



# رياضة المبارزة !!

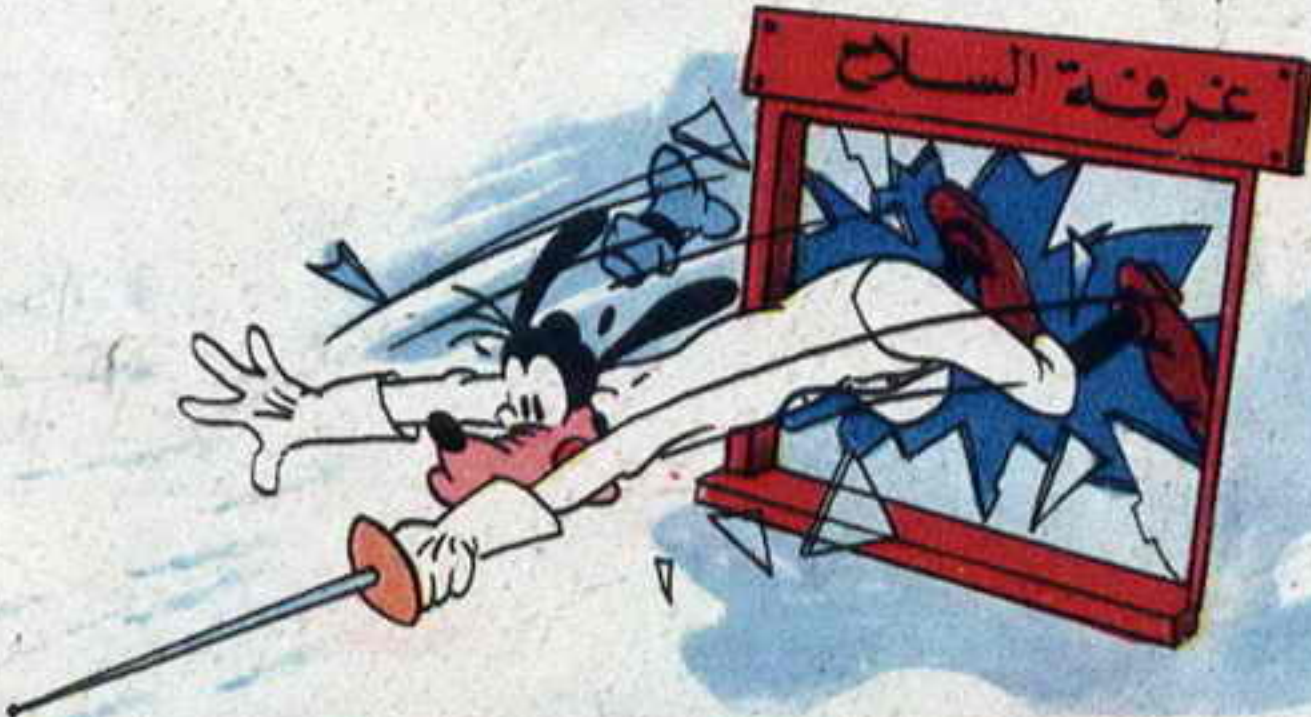


التعليم الكهربى يمنع المناقشات فهناك مصباح أخضر أو أحمر يضىء عندما تكون اللمسة صحيحة ! فهناك سلك كهربى ملتصق بالنصل ومرتبطة تحت السترة بسلك مربوط خلف اللاعب بلوحة الاعلانات والحزام مصنوع من الاهدن وهو معزول بكل تأكيد !



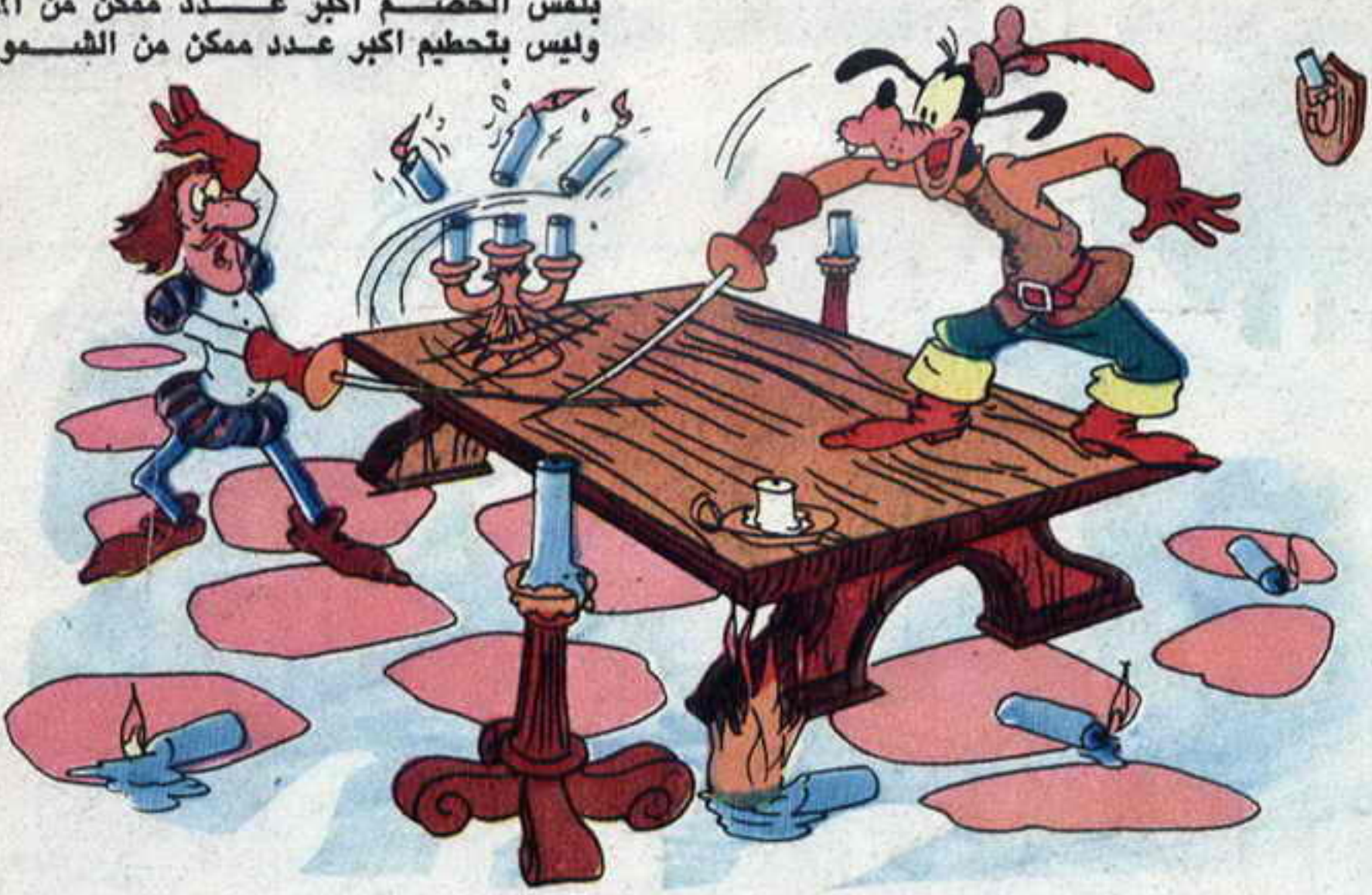
الاستطالة ميزة بالنسبة للمبارز فهى المسافة التى يمكن أن يصل اليها بواسطة طرف نصله فى طرف ذراعه من طرف جسمه الممدود الى الامام وبعض المبارزين يتمتعون بقدرات خاصة فى هذا المجال .

● ملا يجب عماه ●  
استخدام الدرع ، التصويب على أى شىء غير جسم الخصم .. والانطلاق الى الامام دون تفكير !!





المبارزة ليست تمثيلا سينمائيا ! والفوز يتد  
يلمس الخصم اكبر عدد ممكن من المرات  
وليس بتحطيم اكبر عدد ممكن من الشموع .



بدراسة جميع الحركات الممكنة  
ووضعوها في قانون ، وكما رايت  
فهناك أربعة اتجاهات للنصل تسمى  
خطوط ، ووضعان لليد التي تمسك  
بالسلاح ، في النهاية ثمانية اوضاع  
تحمل الاسماء القديمة .

وهذه الاوضاع هي الاكثر اهمية  
والاكثر تأثيرا ، وهي التي تحمي  
او تسمح باختراق حماية الخصم .  
وكل هذه الاوضاع تتتابع  
بشكل منطقي مع الاوضاع الاخرى،  
فالذكاء وقوة الملاحظة يدخلان في  
الحساب تماما مثل القوة والصلابة  
خاصة فيما يتعلق بالشيش ..  
فلا يمكن الرد على الهجوم بهجوم ،  
وانما يجب اولا رد الهجمة الاولى  
وكل حركة تتوقف على زاوية  
الهجوم ووضع الخصم ..

فحركة الشيش تشبه حديثا يدور  
بين أشخاص يتحدثون نفس اللغة  
بنفس القواعد لذلك كانت المبارزة  
تسمى في الزمن الماضي ( حديث  
بالسلاح )

عنه ..

والنصر في كل شوط يكون من  
حق المبارز الذي يحصل اولا على  
خمس لمسات محسوبة ( ٤ لاقل من  
١٥ سنة ولل سيدات ) والمبارزان  
اللذان يتقابلان وجها لوجه يشبهان  
قطبتين وهما يبدآن بملاحظة كل  
منهما للآخر ، ويتلامسان بالنصل  
بحذر ، ثم يقفزان ويتباعدان  
ويعودان للقفز ..

ويصعب جدا على المتفرج ان  
يرى اللمسة بسبب سرعة حركة  
السلاح ( لذلك كان اختراع  
الحساب الالكتروني ) وعلى الرغم  
من تلك الحركة السريعة فان  
المبارزين لا يقومون بأي حركة من  
قبيل الصدفة ..

ومنذ ان ظهرت رياضة المبارزة  
في الوجود ، قام ملوك الاسلحة

تظهر من الفارس على الحصان :  
الراس والصدر والذراعان .

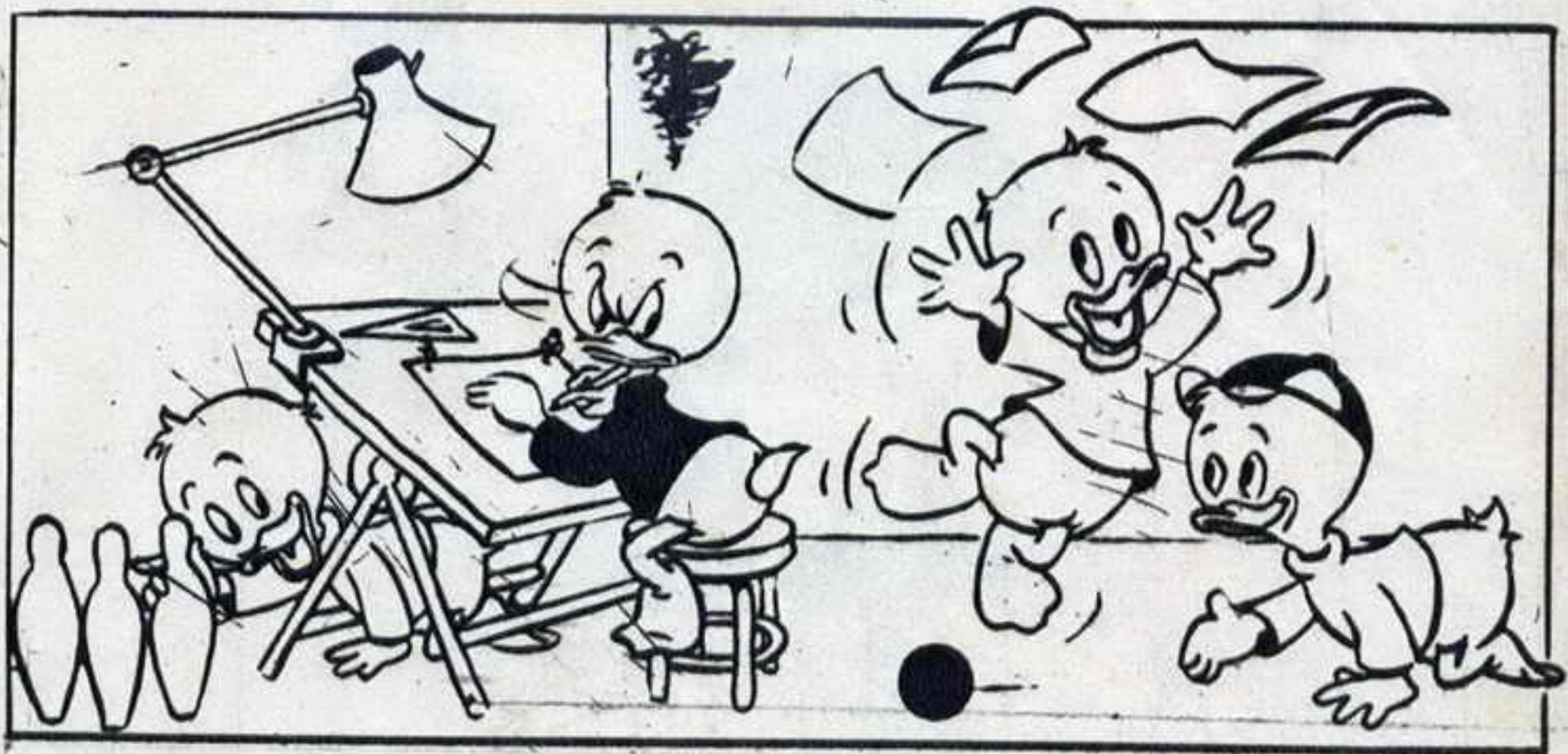
وبما ان ضربة هذا النوع من  
السيوف قد تتسبب في حدوث الم  
شديد ، فان القناع والحزام  
والاكمام والقفاز تكون مبطنة بطانة  
خاصة ..

وهذه الاشكال من الحماية تكون  
اقل اهمية بالنسبة للسيف  
والشيش ، لكن بالنسبة لكل انواع  
الاسلحة يجب ان يكون الزي ابيض  
اللون ، فالمبارزة رياضة يفترض  
في اساسها اناقة الملبس مثل اناقة  
ودقة الحركات ، والادب والسلوك  
احد قواعدها الهامة .

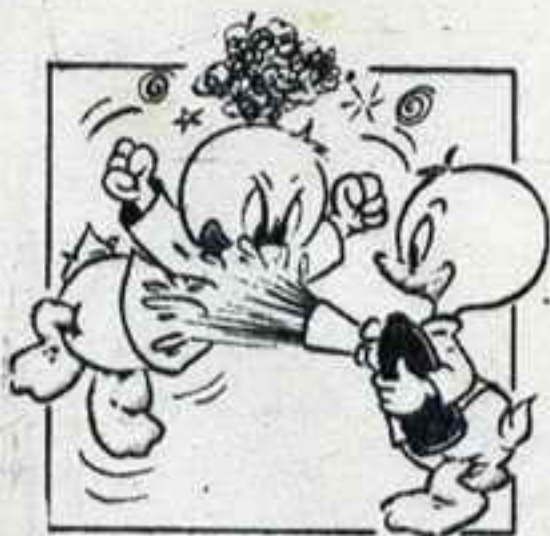
فالمبارزان يؤديان التحية برفع  
السلاح امام القناع قبل ان يبدأ  
المبارزة على الحلبة المغطاة ببساط  
ضيق ، وطويل لا يسمح بالخروج



# اعرف نفسك : هل انت شخص مشاكس؟



• ان تكون مشاكسا ، فهذا ليس شيتا بالغ السوء .. لكن عموما وفي بعض الاحيان قد يكون ذلك صحيحا ، لذا فلا يجب ان تتخطى الحدود اللائقة .. فاذا اردت ان تعرف اذا كنت في الحدود المعقولة اولا .. فاجب عن الاسئلة الآتية ، ثم قم بجمع الاجابات «بنعم» وانظر للاجابة بعد ذلك .



• اخوك الصغير يشعر بغضب شديد .. بدلا من ان تحاول تهدئته، تبدأ في السخرية منه ، مما يزيد من غضبه ! ؟

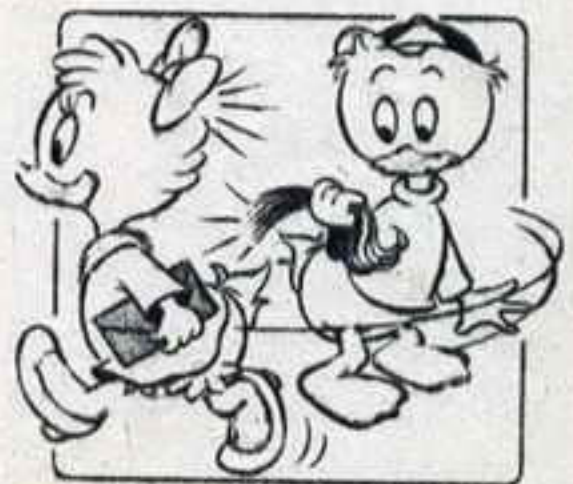
• هل تعتبر يوم اول ابريل ( كذبة ابريل ) من اهم التواريخ التي تسمح لك بارتضاء نزعتك الطبيعية لعمل المقالب ؟

• هل انت مشهور بتعليقاتك الساخرة اللاذعة فيما يختص بمن يحيطون بك ؟

• عندما تتحدث مع زملائك ، هل تنتهز كل الفرص الممكنة لمناقضة الآخرين او « احراق » النكات التي يقولونها ؟

• هل تجد صعوبة شديدة في الامتناع عن الضحك من اصدقاءك بمجرد ان تشعر بالرضا عندما يصرخون او يتألمون بشدة ؟

• هل تحب ان تدق اجراس الابواب وتنطلق هاربا ؟



• في كل مرة تمر فيها بجانب بنت لها شعر طويل ، هل تشعر برغبة قوية في ان تشد شعرها ؟

• انت تريد ان تلعب مع الكلب او القط الذي ينام بهدوء في الشمس .. وبدلا من ان تترك الحيوان المسكين في حاله فانك تبدأ في مضايقته حتى يستيقظ فعلا !





## شرح هدية ساف العدد

● يشترك في هذه اللعبة اثنان - احضر أولا زهر طاولة - ثم قص حول الفيشات الأربع وعشرين ، ياخذ كل لاعب ١٢ فيشة من نفس اللون .

- اللعبة مكونة من لوحتين ياخذ كل لاعب لوحة من نفس لون فيشاته هذه اللوحة تمثل الأبراج الاثني عشر .

- هدف كل لاعب أن يغطي كل خانات لوحته بالفيشات التي معه ولكن بترتيب الأرقام .

- يرمى الأول الزهرة .

- إذا حصل على رقم (١)

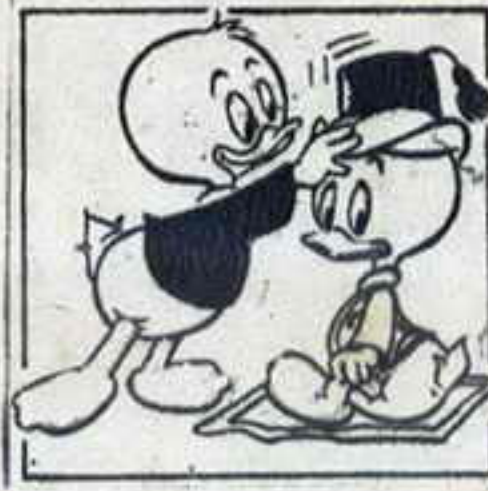
فمعنى هذا أنه يستطيع أن يضع الفيشة رقم (١) والتي تمثل برج الدلو ، أما إذا حصل على أي رقم آخر فلا يمكن أن يلعب - ويرمي زميله الزهرة وهكذا حتى يحصل أحدهما على رقم (١) فيصبح له في الدور القادم أن يضع الفيشة رقم (٢) على الخانة رقم ٢

« الحوت » إذا حصل على رقم (٢) على الزهرة ويستمر اللعب هكذا ، كل لاعب بدوره يلعب ، ولكن ممنوع وضع رقم قبل رقم - المفروض مثلا أن أحد المتسابقين غطي بفيشاته الخانات ١ و ٢ و ٣ ثم حصل على رقم ١ و ٢ و ٣ على الزهرة فمعنى ذلك أنه عوقب وعليه سحب الفيشة التي تحمل نفس الرقم .

ولا يصح له تغطية أي خانة جديدة قبل الحصول على الرقم الذي يغطي الخانة المكشوفة سابقا .

- بعد أن يكون أحد المتسابقين قد غطي الخانات الست الأولى فعليه اللعب بعد ذلك بزهرتين حتى يمكن الحصول على أرقام أكبر ، وهكذا يصل إلى الخانة رقم (١٢) والتي يمثلها الجدى فيكون الفائز .

- وأخيرا حظ سعيد .



● هل تتسلى أحيانا بأخفاء شيء يملكه شخص ما من أصدقائك أو عائلتك وتسعد كثيرا عندما تراه يبحث عنه ويشعر بالحزن عندما لا يجده ؟

● هل أنت من هؤلاء الناس الذين يصعب معرفة ما إذا كانوا مجدين في كلامهم أم أنهم يضحكون ؟

## نتيجة إعرف نفسك

١٣ اجابة بنعم انت لست مشاكسا فقط ، لكنك شرير وبالتأكيد ليس لك الكثير من الصداقات لذا ينبغي أن تغير أسلوبك .

من ٧ الى ٩ بنعم ما تسميه أنت مشاكسه قد يؤدي الى جرح مشاعر الآخرين .

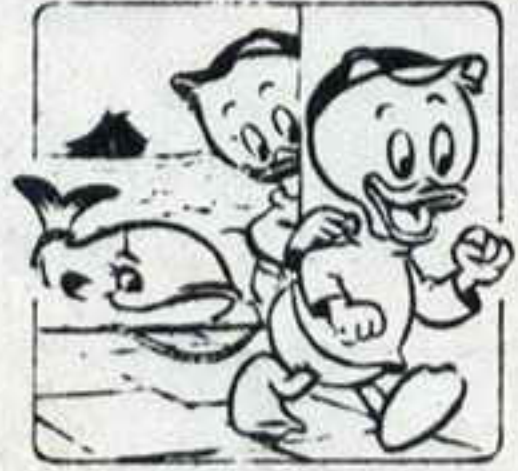
٥ الى ٦ بنعم لا تعامل الآخرين بما لا تحب أن يعاملوك به .

٣ الى ٤ نعم أنت مشاكس الى حد ما ، فإذا كان يمكنك التحكم في نفسك فهذا العيب يمكن أن يـُـخـفـى بسرعة والا ، فهناك خطر من أن تصبح أحد أعضاء المجموعات السابقة .

من ١ الى ٢ نعم : لا يمكن لأحد أن يطلب من شخص في مثل عمرك ألا يكون مشاكسا قليلا فشيء من المداعبة يدعم شخصيتك .

ولا اجابة بنعم يبدو أنك بالغ الجدية ! لا تبالغ بـ ما صديقي وحاول أن تبـتـسـم وتضحك من حين لآخر .

● أحد أصدقائك يتمتع بذكاء أقل من المتوسط ٠٠ هل تستفيد من هذه الفرصة حتى تسخر منه وتدبر له انقلاب ؟؟



● اختك الكبيرة حصلت على فستان جديد كهديّة في عيد ميلادها ، وهي فخورة جدا به هل تقول لها متخذا شكل البراءة بأن اللون لا يتفق مع وجهها !!



● هل تتمتع بقوة الملاحظة بالمعنى السيء للكلمة ، وبمعنى آخر هل تلاحظ للوهلة الأولى الباروك التي ترتديها تلك السيدة ، أو طقم الاسنان الذي يستخدمه ذلك الرجل أو ذلك العيب الطبيعي في هذا الشخص الثالث ؟





# عملية انقاذ الصوت

لن ينسى سكان مدينة البط يوم أغرقت المدينة موجة مد بحرية هائلة ...

الموجة العملاقة دفعت  
سفن الميناء فوق قمة المرصد!

والجراجات  
دلوقت مليانة  
قوارب!

من حسن الحظ كان فيه إنذار  
مبكر!

إحترسوا وآلا تقعوا  
في المنيه!



ولين ينسى أحبال كشافة مدينة البط ذلك اليوم... النهارده يوم الأعمال الطيبة!

نعم يا ر.ق.ى.م.  
ك.م.!



\* أى: الرئيس القوي الذى يقدم المساعدة لكل  
المحتاجين ...

الصندوق ده باين عليه منكوب!

كلام غلط! المساعدة مطلوبة  
لكل من يلهث أو يتأوه  
أويكى فقط!



الفرقة + تحت رئاسة شوسو ولولو  
وتوتو تساعد المنكوبين على الشاطئ!

حاضر يا ر.ق.ى.م.ك.م.!



إحنا أصفر جواله فى الكشافة!

ومهمتنا مساعدة  
المحتاجين!



فعلًا! ممكن نساعدكم فى رفع الطين ده إذا لهتم  
أوتأوهتم أو بكيتم!

إبعدوا من هنا!



خليهم على قد هم!

إحنا ولا عايزين نشيل طين!

فيه واحد هناك بيحلب  
نجدة!



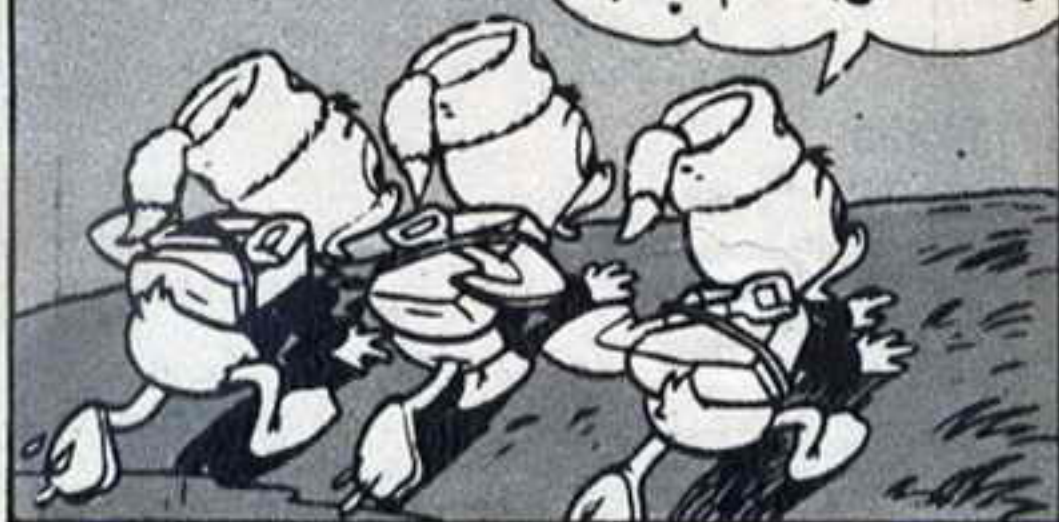


بسرعة يا رجال ، منكوب يتأوه ويلهث !  
ولازم نشيل طين كثير !



ده علم ثنائي !

معناه مهمة صعبة !



شيء فظيع !

ده حوت ، لازم نرجعه  
للبحر !



وبيدأ النجبال العمل ..

الفرق داه ، لك في طريقها نلساعدتنا !

وكمان القائد ر.ق.ي.م.ك.م.  
جاء يساعدنا !

















أنا ح استخرج وثيقة ملكية!  
مَش ممكن دَهب ياخذ الريح  
بتاعنا!



دي إشارة نجدة  
يالولو!



ملعباً نجدة! ومزيد من النجدة!



وقفوا الونش البخاري هنا!

حاضراً!  
بوم!



دي مصيبة! دي أكبر مصيبة!

الوحش البخاري ده ممكن  
يجذب مائة حوت!

وممكن يجذب كل  
الفقاعات من خيطان  
بناها!

فترزنا!

صليين!





من زمان التوش ده لم يعمل بأقصى طاقة!



ح ا شغله بأقصى طاقة  
وانتقم من الحوت!



زي مانكون بنحارب بركان ثائر!

هاتوا الحبال!

هاتوا هلب!

هاتوا أي  
حاجة!



ودول ح ينفعوا بابه؟

هيس!



وجدنا بعض الإطارات القديمة!













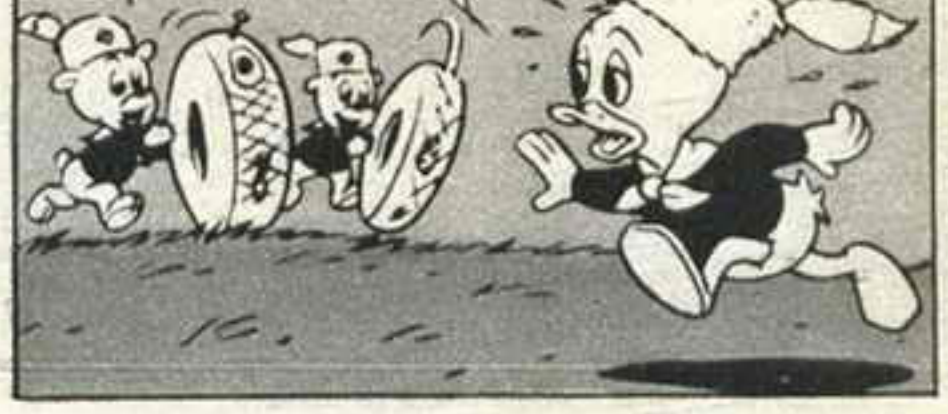
في هذه الأثناء غادرت الجبهة المختلفة إجازة  
إستغاثت الذبحال !

إشارة إستغاثت ! إتبعوا الأعلام  
لمساعدة المنكوبين !



وجدنا إطارات !

ما فيش منها فائدة  
دلوقت !



النجدة في الطريق !

فرق الكشافة يتصل من  
كل مكان لنجدتنا !



شئ عظيم ! المخالب  
والقوارض ح تساعد في  
إنقاذ مؤني ديك !



فرقة الجناح الأحمر ومعها سرب من نسور الإنقاذ !  
فرقة مخازن الميناء ومعها فئران قارضة  
الأحباب !









ينفع في عمل الصابون والشمع وفي التزيت !

التزيت ؟



ده رصيف عم "ذهب" !

عاوزين زيت تزيت !



إحنا رايعين فين بسرعة كده ؟

دى المعجزة اللي كنا منتظرينها !



الضغط بيزداد !

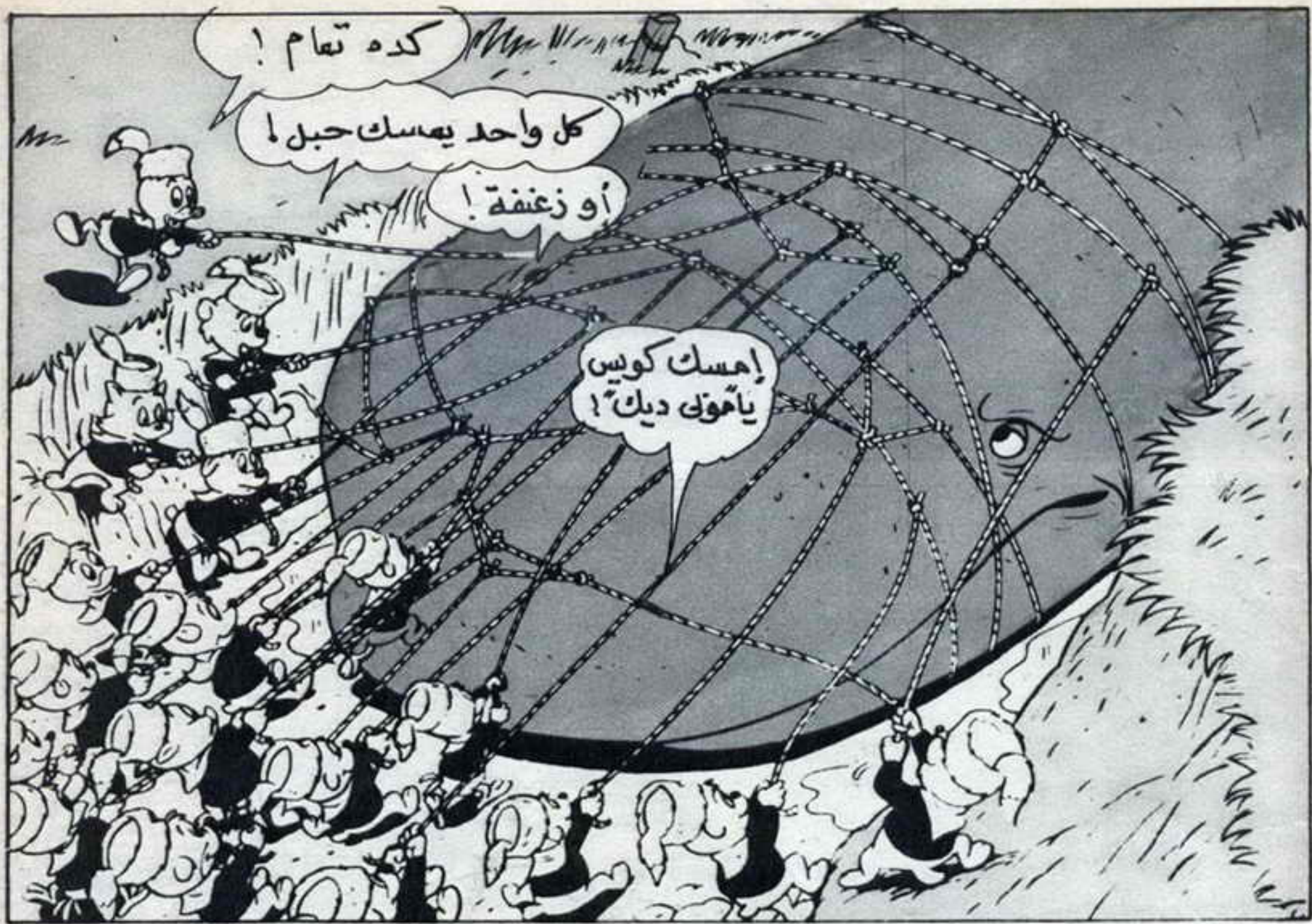
في لعنه الدمار ...

هليس !  
فيزرز !

خفف الضغط شوية  
لغاية ما أركب الخطاف !

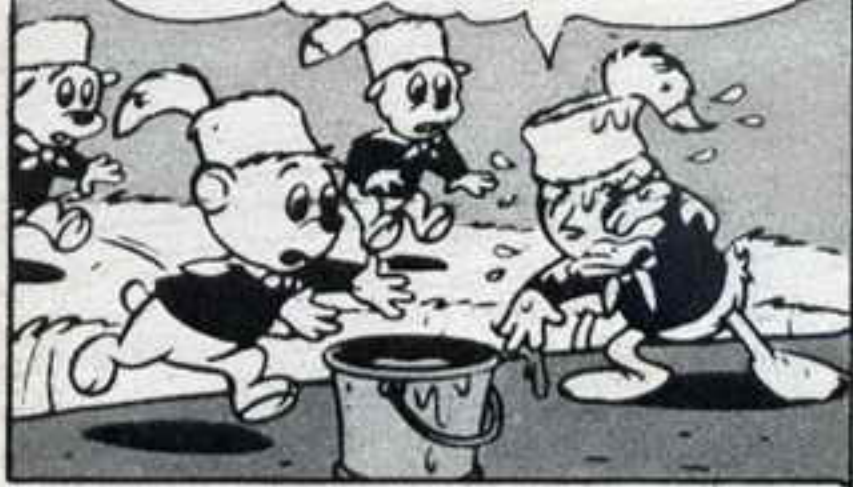








إنت عاوز الزيت ده فين؟  
عاوز أصبه فوق عقدة الجبل!



هوهوى س س س س س!



يا حنا فريق جبل  
النسور!

النسر المدرب  
ح يوفى  
المهمة!



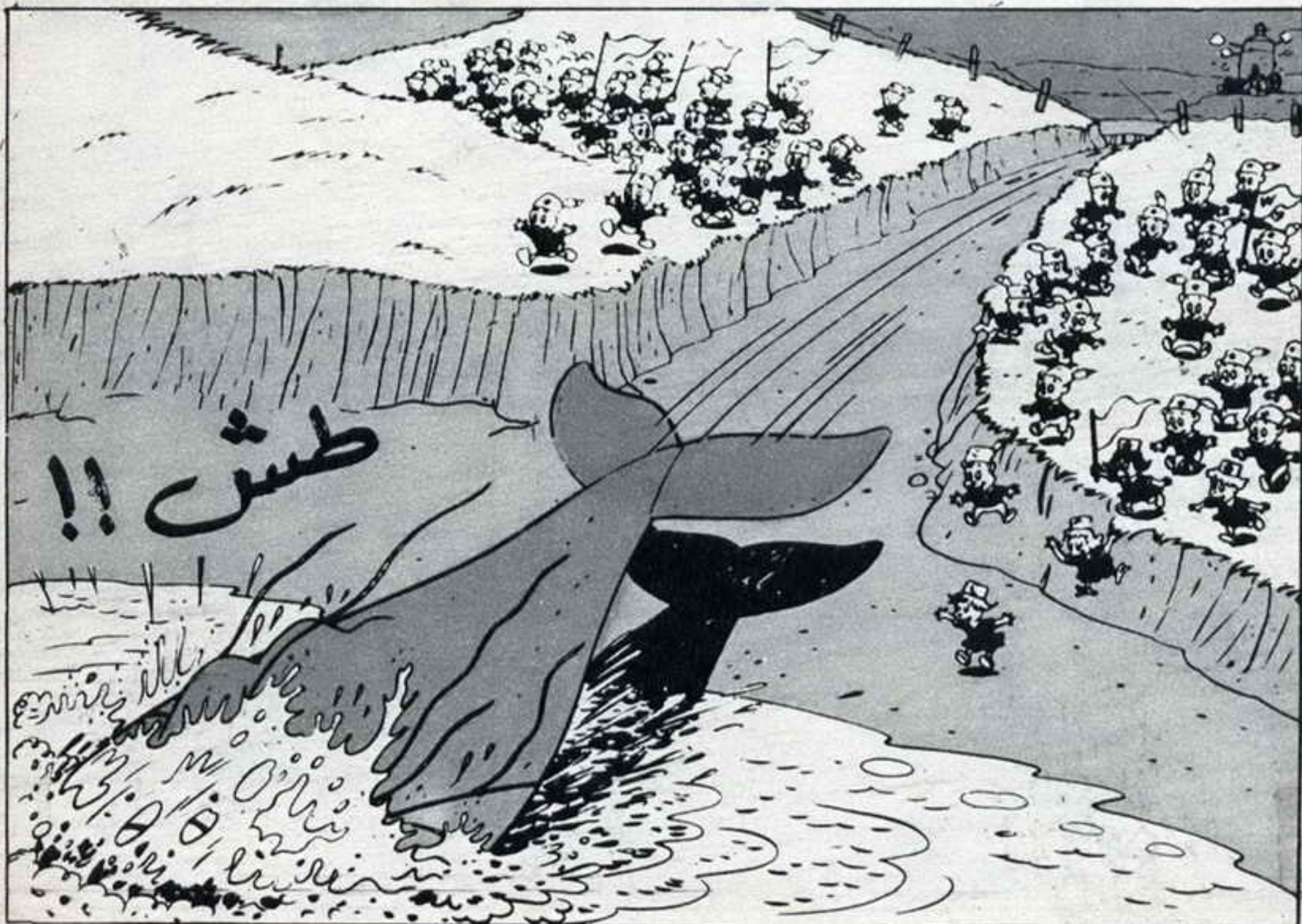
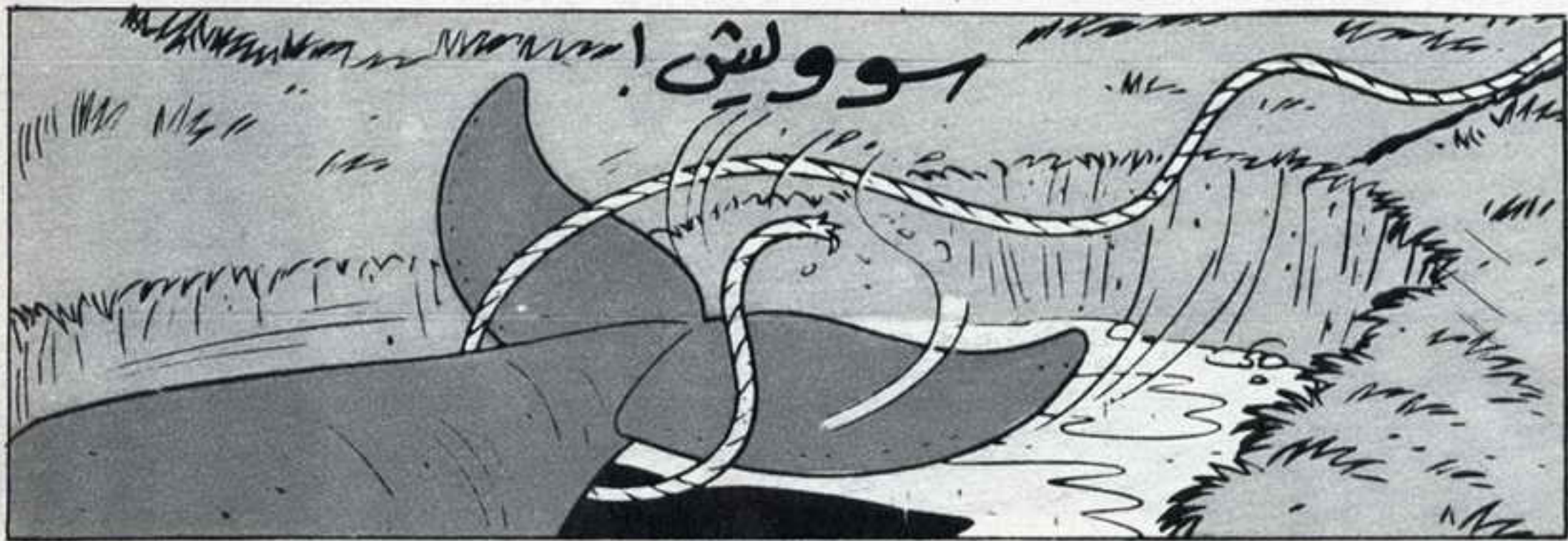
دى أقصى طاقة! حالاً الحوت ح يكون  
عندى!

ههيس!

وهكذا...









يااه .. هو .. فين الحوت ؟



خلاص يا أشبال ! أحضرت وثيقة إنقاذ الحوت !



في طريقه إلى الحرية مع أصدقائه !  
في المحيطات الواسعة  
البعيدة !



# هو ووي يي !

الصفارة دي ليه  
يا عم ذهب !



بأفصى البخار قبل الونش  
مايفرقع .. أو أفرقع أنا !





# بندق في دنيا الأحلام





























الى اسعه فيكي؟



وده يفهم إيه في سرقة البنوك؟

صديقه قال إنه بيعرف المستقبل!



مش ح تقدرنا تجبروني أحلم  
بسرقه بنك!  
ح تشوف!



وفيكى عمره هايكذب!



ح اجيب سكيينة  
واقطع قيودك!



وفي المطبخ... لازم أحل قيودنا!



وفي مكان مشبوو من المدينة...

قلت لكم مش  
ح احلم!

وقلنا  
ح تشوف!



فكرة هايلاه!











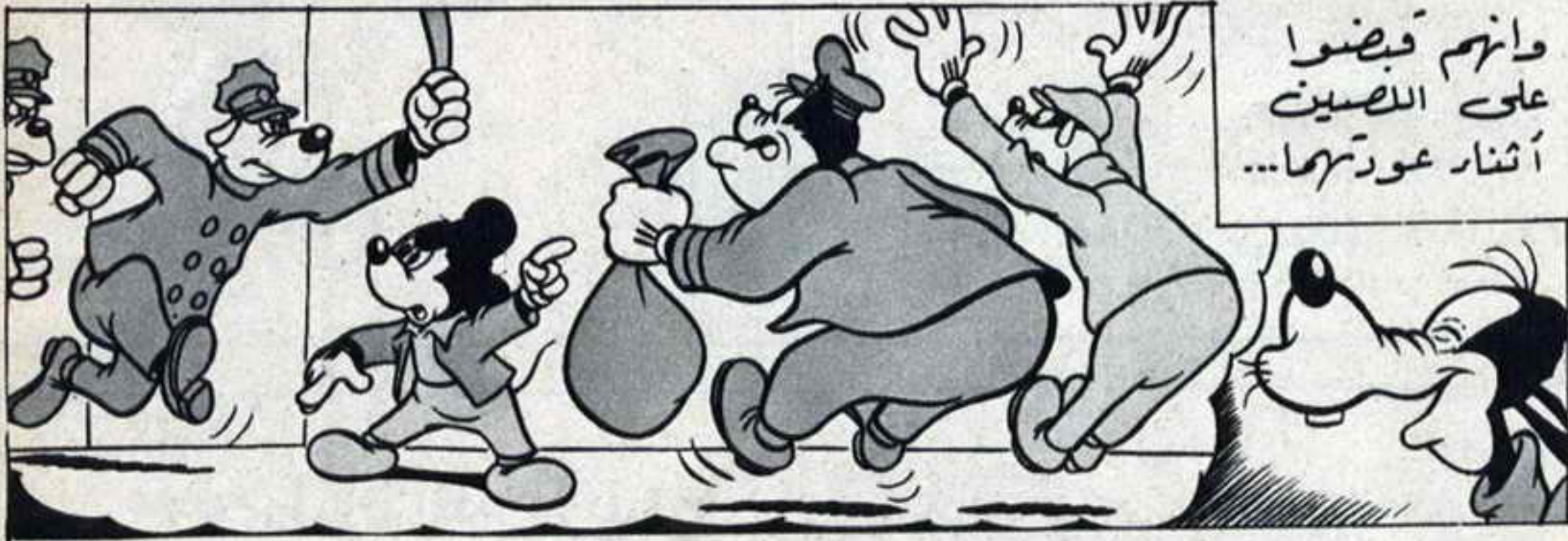




وصعدوا إلى  
مكانه لينقذوه...



وأن فيكي  
قد حضر  
مع رجال  
الشرطة...



وانهم قبضوا  
على اللصين  
أثناء عودتهما...



وتحقق حلمه كاملاً...

بدل ما يحلم لنا حلم علينا!

ياريتنا هاجبناه!

إمشوا قدامي!



هافيش أي أحلام؟

ضربة "دنجل" على دماغ طيرة  
متى كل الأحلام!



فيما بعد... أنت نشيط النهارده، إيه  
أخبار أحلامك؟

بطلت أحلام  
يا فيكي!



# كتيب الكشافة

## كيف نرى الشمس عبر النظارة؟



● كما تعرفون فإنه من الخطر جدا أن ينظر أحد إلى الشمس مباشرة حتى من خلال نظارة الشمس ، فبريق الشمس يكون قويا لدرجة أنه قد يتسبب في حدوث مضاعفات خطيرة للشبكية .. وعلماء الفلك يستخدمون أجهزة مصنوعة خصيصا تختلف عن نظارات الهواء التي يكون عملها الوحيد هو تلقي صورة الشمس على قطعة من الكارتون الأبيض على بعد عدة سنتيمترات من النظارة .

والصعوبة هي في تتبع الشمس لمدة طويلة ، فالشمس لا تبقى في مكان واحد لمدة طويلة .

وأدوات المعامل تكون مزودة بأجهزة معينة يمكنها متابعة حركة النجوم بشكل أوتوماتيكي .

## مستحيل أن تفقد طريقك إذا كان معك ساعة يد..!



● لا شيء في الروايات أسهل بالنسبة للرحالة الذي فقد طريقه ، من أن ينظر للشمس وفي الحال يجد طريقه المفقود ..

لكن ما في الروايات شيء وما يحدث في الحقيقة شيء آخر ، فعلى الطريق لا تكون هذه الطريقة بهذه السهولة .. لكن هناك دائما طريقة ما ..

يجب أولا ألا ننسى أن الشمس تدور بلا توقف في

اتجاه اليمين وذلك عندما تواجهها ( إلى الشمال من خط الاستواء أما في الجنوب فهي تدور في اتجاه اليسار ) وأنها بعد ذلك تدور بمقدار ١٥ درجة في ساعة واحدة وبمقدار زاوية عمودية كل ٦ ساعات بما أنها تقوم بدورة كاملة من ٣٦٠ درجة أو ٤ زوايا معتدلة كل ٢٤ ساعة ، وتذكر دائما أن بين كل رقمين يتتابعان على ساعتك هناك ٣٠ درجة ، إذن فالإبرة الصغيرة تدور بسرعة ضعف سرعة الشمس بما أنها تقطع زاوية ضعف الزاوية التي تقطعها الشمس في ساعة وهذا شيء هام جدا ..

فقبل أن ترخل ضع ساعتك في وضع مسطح بحيث يتجه عقربها الصغير جهة الشمس ، ولا حظ الرقم الذي يوجد في الاتجاه الذي سوف تسلكه مثلا نحو الساعة السادسة والان انطلق !!!

لنفترض الآن أنك فقدت طريقك بعد عدة ساعات .. لا داعي للانزعاج ، كل ما عليك أن تعرف الساعة وتقسيم على اثنين الزمن الذي انقضى منذ رحيلك وتصنيف الناتج إلى الساعة التي بدأت فيها التحرك . لنفترض أنك تحركت في الساعة السابعة في اتجاه الساعة السادسة ، وفقدت طريقك في الساعة الحادية عشرة أي بعد ٤ ساعات من تحركك .. أربعة مقسومة على ٢ هذا يعطيك ناتجا ٢ ، ١١ + ٢ = ١٣ إذن عليك بتوجيه ساعتك نحو رقم ١٣ أي الساعة الواحدة نحو الشمس ، ويكون الاتجاه الذي اتخذته قبل ذلك بأربع ساعات هو نفسه الذي يحدده الرقم ٦ بعد ذلك وبقسمة الوقت الذي انقضى على ٢ ، فإنك بذلك تكون قد وضعت في اعتبارك سرعة العقارب التي تساوي ضعف سرعة الشمس .





## فن وطريقة استخدام الخريطة!

● لكل خريطة مقياس رسم ، وذلك لحساب المسافات .. فعلى خريطة الطريق ، كل واحد سم يساوى كيلو مترين ، والكيلو متر يساوى ١٠٠ ٠٠٠ وفى هذه الحالة يكون

مقياس الرسم للخريطة — ٠٠ اما اذا كان مقياس الخريطة ٢٠٠ ٠٠٠

هو — فان معنى ذلك ان كل سم يساوى ٢٥٠ مترا و ٨٠٠ ٢٥ ٠٠٠

على الخريطة التى يكون مقياسها — وهذه مسألة غير معقدة . وعلى بعض الخرائط ستجد ، ارقام المقياس مثلا — ، خط مقسم كالآتى :

صفر	٥٠٠	١٠٠٠ (متر)
-----	-----	------------

هذه مسطرة الحساب ، وسوف تحدد على ورقة صغيرة المسافة التى تبحث عنها ثم تقريبا طرف المسطرة على الصفر على ان تكون علامتك فى اتجاه اليمين وهذا يعطيك غالبا قياسا تقريبا بين رقمين ..

وبعد ذلك ضع علامتك على اصغر الرقمين ستجد ان طرف المسطرة يقع على التقسيمات التى تعطيك قياسا اكثر دقة ! !



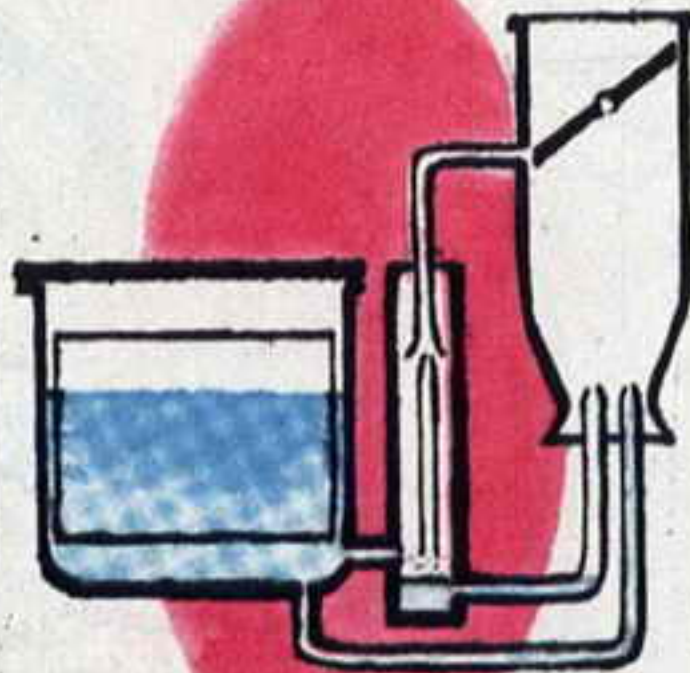
## سوبر بوصلة

● اغرس فى طرفى عصا خفيفة ابرتين ممغنطتين بشدة وذلك بعد

حكهما بمغناطيس الابرة الثالثة سوف تستخدم كمنطقة ارتكاز للمجموعة التى يجب ان تكون فى توازن كامل .. ضع كوبيين فوق صينية ، والارتكاز فوق الاكواب ، والان قم بتحريك الصينية حركة دائرية ببطء شديد ، وعندما تصبح

العصا فى اتجاه الشمال - الجنوب فسوف تميل على نقطة الارتكاز وسوف تتوقف فى وضع مائل .

لماذا ؟ الاجابة ببساطة هى ان الارض نفسها عبارة عن مغناطيس هائل وهى محاطة بتيارات مغناطيسية وهذه التيارات هى التى توجه البوصلة ، فهذه التيارات تخترق الارض من القطبين حيث تكون العصا رأسية .. اما فى اى مكان اخر فانها تشكل زاوية مع الافق مختلفة تبعا للمكان ، ويطلق العلماء على هذه الظاهرة اسم « الميل المغناطيسى » .



## جهاز خلط البنزين

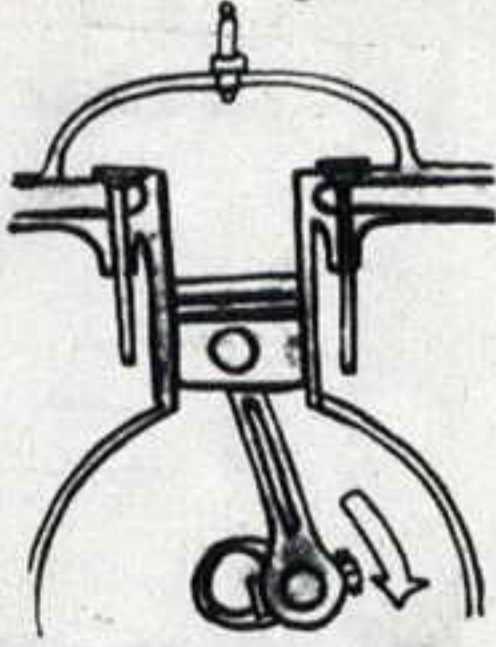
● يتم انفجار الوقود داخل سلندرات المحرك وتتكفل

البوجيهات باشعال المخلوط المكون من نسبة معلومة من البنزين والهواء .. ووظيفة جهاز خلط البنزين هو تجهيز هذا المخلوط القابل للانفجار فى احسن الظروف وباقصى قوة . وجهاز خلط البنزين ( او الكربوراتير ) يشفط الهواء ثم يجعله يمر على مصفاة لتنقيته من الشوائب ، ويخلطه بالبنزين الذى ياتى من ماسورة وينثق منها من خلال ابرة رفيعة ، فيتبخر تلقائيا . ويتم المخلوط بالنسب المطلوبة بالتحكم على وجه الخصوص فى بدال البنزين . وذلك لان هذا البدال هو الذى يغذى الموتور بالبنزين وبواسطته يمكن زيادة حجم المخلوط القابل للانفجار ، ومن ثم الاسراع بعدد لفات المحرك ..



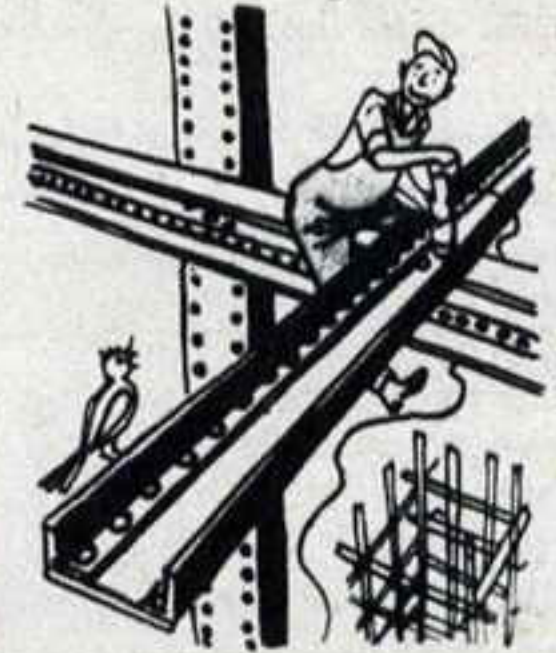
## محرك الديزل

● يعتمد هذا المحرك أساساً على مبدأ إشعال الوقود مباشرة . وفي هذا المحرك لا يتم إشعال المحرك بواسطة شمعة إشعال ( بوجيه ) ، كما في المحركات المألوفة ، وإنما يتم بواسطة ضغط الهواء في داخل المحرك والمعلوم أن الضغط يولد حرارة وقد تصل هذه الحرارة إلى ٥٠٠ درجة مئوية في داخل السلندر . ويحقن المازوت على هيئة حبيبات متناهية في الصغر ، فإن هذا الوقود يشتعل تلقائياً وينتج عن احتراقه غازات تدفع البساتم بقوة . ويعتمد مبدأ هذا المحرك على الاشتغال الذاتي .



## محرك الاحتراق الداخلي

● تشتعل بعض الغازات وهي في حالتها النقية ، ولكنها تنفجر عند خلطها مع قدر معلوم من الأوكسجين . ونشاهد مثل هذه الحالات عند انفجار غاز المناجم أو في حالات تسرب غاز الاستصباح في المنازل أن محرك الاحتراق الداخلي ، يستخدم نفس النظرية وذلك ، بإشعال مخلوط مكون من البنزين والهواء في أسطوانة . ويتم الإشعال بواسطة شرارة ناشئة من شمعة احتراق ( بوجيه ) . وتقوم القوة الناشئة عن الانفجار بدفع رافعة ( بستم ) تتحرك حركة أفقية . ثم يتجدد مخلوط الهواء بالبنزين ويتكرر الانفجار حسب الرغبة ، وذلك بالتحكم في جهاز تغذية المحرك بالبنزين ( أي بديل السرعة )



## البرشام

● البرشام عبارة عن مسمار من المعدن سهل الطرق يثبت بالطرق على أحد طرفيه . وإذا تمت العملية على البارد كان البرشام المستخدم من النحاس أو الصاج . وفي صناعة الملابس والجلود ، يستخدم البرشام بواسطة آلة كبس يدوية شبيهة بالمقص . أما البرشام على الساخن ، فيستخدم في الصناعات المعدنية ، بتسخين قطعة من الصلب إلى درجة الاحمرار ، ثم يدق عليها بواسطة شاكوش إلى . وبعد أن تبرد وينكمش يصبح ضمها للقطع المربوطة بها أكثر إحكاماً وصلابة .



## اللحام

● في اللحام العادي تستخدم سبيكة من الرصاص والقصدير يتم صهرها بالتسخين الشديد . وفي هذه الحالة تكفي مكواة اللحام بعد تسخينها . أما في الأعمال الهامة الضخمة والتي تتطلب صلابة أقوى ، فيستخدم الفانيون طريقة اللحام الأوتوجين ( وهو المعروف خطأ باسم لحام الأوكسجين ) ، أي لحام المعدن ببعضه ، دون حاجة إلى مادة وسيطة . ولذلك يجب تسليط حرارة كبيرة جداً . ويمكن الحصول عليها بواسطة شعلة يغذيها مصدر من الأوكسي استلين . كما يمكن أيضاً استخدام القوس الكهربائي الذي يرفع درجة حرارة المعدن إلى درجة تفوق درجة انصهاره .



## التحكم الآلى البعيد

● يستخدم التحكم الآلى البعيد فى تحويل خطوط السكة الحديد ، أو فى إعطاء إشارة باللاسلكى أو فى تحريك رافعة ضخمة ( ونش ) ، أو حتى ، ونحن فى مقعدنا الوثير لتغيير قنوات التليفزيون .

ويتم التحكم بواسطة مواد مشعة تتحرك خلف ستار زجاجى بواسطة تروس ميكانيكية يحركها الشخص من الخارج . وفى المصانع الحديثة جدا ، يتحكم العمال فى الانتاج وهم جالسون فى غرفة المراقبة ، عن طريق أزرار . وفى فرنسا ، على سبيل المثال ، نجد أن الباخرة « فرانس » والمحطة الكهربائية التى يغذيها المد والجزر ، تداران بواسطة أجهزة التحكم الآلى البعيد .



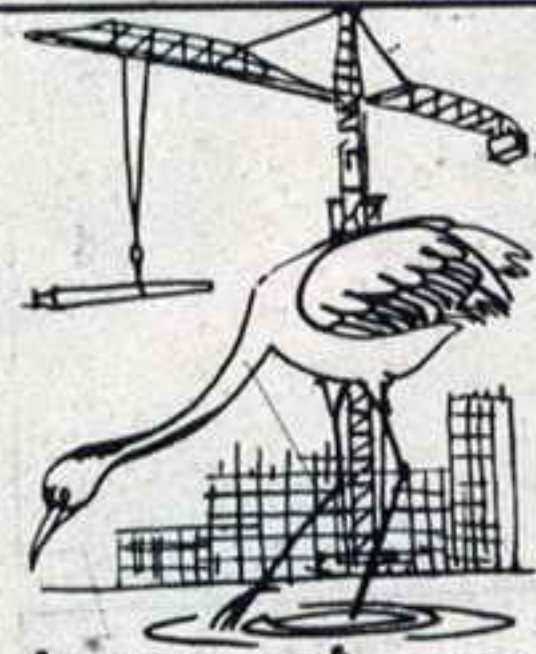
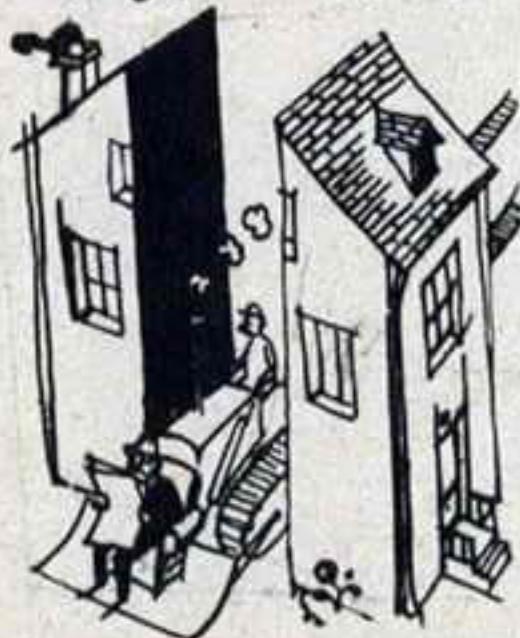
## رأس المال

● الشئ المفيد ، يعتبر بالنسبة لصاحبه ، ذو فائدة عظيمة . فهو رأسماله ، وبواسطته يمكنه الاستفادة منه ، سواء استخدمه بنفسه أم بتأجيله للغير أم يبيعه الى من هم بحاجة اليه . والشخص الذى يقرض رأسماله يجنى الفائدة . وتعتبر النقود رأسمالا ، لأن تشغيل المشروعات يتم بواسطتها .

## القراسة

● ان ميكنة العمل والتقدم التكنولوجى للادوات قد ساعدا على اختراع أدوات جديدة لتمهيد الارض وتسويتها مع نقل التراب المتخلف وهذه الآلات التى تتحرك بقوتها الذاتية ، تسير على جنازير أو اطارات من المطاط المنفوخ على ضغط منخفض .

ان هذا الجرار الضخم يدفع سكيناً قويا امامه يحفر بها الارض ينقل النفايات بعيدا عن مكان الحفر ، ثم تقوم المجرفة الآلية التى تتحرك مثل الونش لنقل النفايات بواسطة ذراع لها يتم تشغيله آليا .



## رافعة البضائع و الونش

● فى أماكن البناء ، وفى الموانىء ، نجد الروافع ( التى تسمى باللغة الدارجة « الونش » وجمعها أوناش ) منتشرة لأنها تستخدم هناك لنقل الأشياء الثقيلة بواسطة خطافها . ويكفى عامل واحد لتشغيلها وهو جالس فى غرفته ، أو بواسطة أجهزة التحكم الآلى من بعيد ، وتساهم الهليكوپتر فى رفع الأشياء الثقيلة جدا بعد أن كانت الروافع وحدها تقوم بهذا العمل الشاق .

ولما كانت حركة الهليكوپتر اوسع نطاقا وحرية فيمكنها فى كثير من الاحوال أن تقوم بأعمال صعبة ، مثل نقل تمثال ووضعها على نصب تذكارى مرتفع ، أو على أى مكان آخر مرتفع عن سطح الارض .



# الحيوانات التي اخترعت بعض الآلات

● منذ أكثر من مليوني سنة ، فكر أجدادنا الأقدمون في الاستعانة بالأحجار ، لمضاعفة قوة أيديهم ، وتوقفوا عن استخدام أظفارهم وأسنانهم ليحصلوا على الغذاء والحماية ، وكانت هذه الخطوة الأولى في ابتكار الآلات ..

وقامت حيوانات أخرى ، بايجاد طرق النجاح في الحصول على ما لا يمكنهم الحصول عليه ، باستخدام مخالبهم وأنيابهم ..

يعيش الشمبانزي في  
الساافانا أو في غابات  
الريفيا ويعتبر الشمبانزي  
الذي يسكن الساافانا  
أكثر مهارة في استخدام  
يديه من الأنواع  
الأخرى ..



## ● فتح للقراد ●

يحب أكل الحشرة المسماة بالقراد وهو يعتبرها طعاما شهيا للغاية، وللأسف فإن أعشاش القراد تعتبر من أصعب المساكن في المملكة الحيوانية ، ومداخلها بالغة الضيق ، بحيث لا يستطيع القرود الكبير أن يدخل أصابعه فيها .. لكن ذكاءه يساعده فهو يختار قشرة بالغة الاستقامة بحيث يتساوى قطرها تماما مع ثقب بيت القراد ويصبر شديدا في التقلب فيه .. وسرعان ما تبدأ حشرات القراد في الدفاع عن مسكنها فتهاجم العصا الصغيرة وتتسلقها وهنا يلبس عليها الشمبانزي ويلتهمها بسعادة شديدة ...



## ● فن ابتكار القادوم ●

عندما تأتي الطيور المعروفة « العقاب المصرى » لتبنى أعشالها في جبال الالب أو البرانس فانها تكتفى غالباً ببقايا الطعام والحيوانات الميتة .. لكنها في فصل الشتاء، في قارة افريقيا ، تبحث بجد واجتهاد عن طعامها المفضل .. بيض النعام ..



## ● طائر العقاب ●

يهوى اكل بيض النعام ولكن بيض النعام له قشرة بالغة الصلابة حتى انه يصعب تحطيمها دون استخدام القادوم ، وهذا الصقر الذى يتميز برقبته العارية ، يستخدم قادوماً بدلاً من التاكيد وليس مجرد حجراً فقط ... وتساعد ربة العقاب ذات العضلات القوية ، مثل كل الطيور الجارحة الطائر على أن يمسك بمقلاره أحجاراً ذات وزن كبير نسبياً يصل الى ٥٠٠ جرام ... ويقوم الطائر برفع رأسه ، ويصوب الحجر ناحية البيضة وقد يصيب الهدف وقد لا يصيبه لكن ، وبعد عدة محاولات تنكسر قشرة البيضة

ان البيضة التى تزن ١٧٠٠ جرام ، والتى توفر وجبة عظيمة لعدد من طيور هذا النوع تستحق بالتأكيد عشر دقائق من العمل الشاق ..

لكسر البيض الاصغر حجماً يقوم الطائر بالامساك به في منقاره ثم القاه على الارض .





# إنهم يحطمون، ويشقون وينبشون الأرض..!

## ● المعار القادوم والسندان ●

إن خلد الماء يبق طوال اليوم على السندان ٠٠٠ فماذا يفعل ؟ هل يعمل حدايا ؟ كلا ٠٠ انه يأكل وإذا حاولت أن تكسر المحار البحري فسوف تعرف الى أي حد تعتبر هذه العملية عملية شاقة فالاصداف صلبة جدا حتى بالنسبة للأسنان القوية مثل أسنان خلد الماء لذا فهو يفضل تحطيمها ٠٠ والسندان الذي يستخدمه عبارة عن حجر ضخم يختارة من قاع البحر ٠٠ ثم يستلقي سائحا على ظهره ويضع الحجر على بطنه ويضرب فوقه الاصداف حتى تنحطم ، وانتهاء اليوم يظل خلد الماء محتفظا بسندانته ، حتى لو غاص تحت سطح الماء بحثا عن صيد جديد ٠٠



على العكس من بقية الثدييات البحرية ، فإن خلد الماء ليست له طبقة دهنية تحميه من البرد ، وإنما يقوم فراؤه السميك بحمايته من برودة الماء وذلك بعزله داخل ما تشبه مرتبة من الهواء العازل .



## ● تسوية الرمال ●

هناك نوع من الحشرات يعيش في المناطق الرملية وهو يقوم بصيد وشل الديدان لتتغذى عليها يرقاته، وحتى ينجح في ذلك فهو يحفر بئرا، ويضع فيها بيضته فوق الدودة الموجودة ، ثم يعيد سد الثقب مستخدما الرمل والحصى الصغير وحتى يمحوا كل اثر له فهو يأتي بحجر صغير ويضعه في مدخل الحفرة ويساوي الرمال فوقه بنفس الطريقة التي يستخدمها العمال لتعبيد الطرق .

تسمى هذه الحشرة أيضا « بدبور الرمال » ومثل كل الحشرات من هذا النوع فقد وهبتها الطبيعة ابرة قوية وغدة صغيرة تفرز السموم وتقع في طرف البطن حتى تتمكن من لدغ وشل فرائسها .





### ● ابرة الحشرات ●

يستحق طائر الشرشور ، الذى اكتشفه العالم الشهير دارون بين مجموعة اخرى من الطيور على جزيرة جالاجوس ، مكانة خاصة ، فهو يتغذى على الحشرات التى تسكن تحت لحاء الاشجار ، ولكنه لا يملك مثل طائر نقار الخشب لسانا طويلا رفيعا يمكنه من ثقب لحاء الاشجار . لذا فقد وجد لنفسه وسيلة ، او أداة يستخدمها لتحقيق هدفه ، فهو يختار شوكة طويلة من اشواك نبات الصبار ويقوم بادخالها بين الشجرة ولحائها حتى يصيب فرائسه كما لو كان يستخدم الحربة .

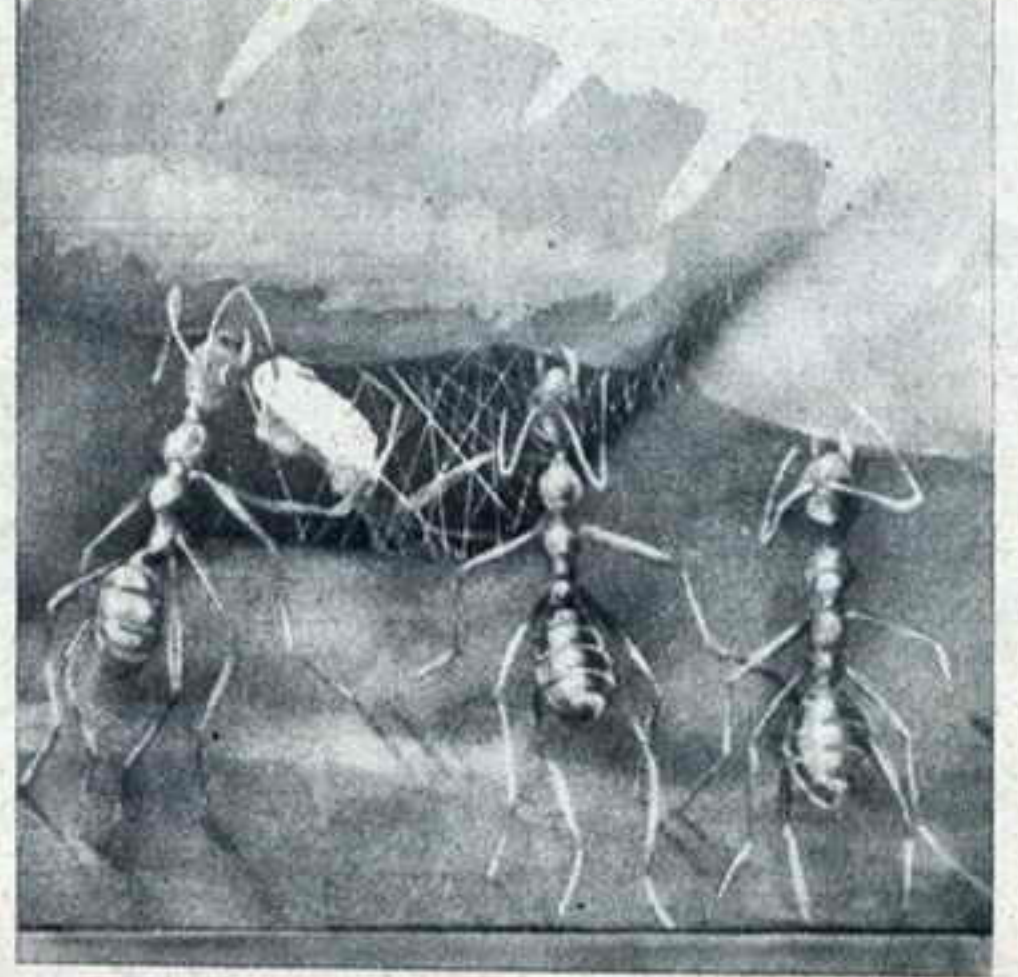


### ● فرشاة لحك الظهر ●

يعتبر الفيل الضخم فريسة مثالية لكافة انواع الحشرات والطفيليات ولا يساعده حجمه او تكوينه الجسماني على حك ظهره مثلما يفعل الكلب ... لذا فقد ابتكر الفيل ، ربما قبل الانسان ، اول فرشاة لحك الظهر وتكون عبارة عن فرع جاف قوى يكسره ويحركه بواسطة خرطوميه ...

### ● ماكينة لحياكة اوراق الشجر ●

تسكن « النملة الخياطة » كرة ضخمة من اوراق الاشجار .. وحتى يتم بناؤها ، تقوم العاملات بتقريب الاوراق ببعض ... ثم تبدأ فى التنقل من مكان لآخر على سقالة مصنوعة من خيط حرير لاصق ، وبعد عدة تحركات تصبح الاوراق ملتصقة بقوة شديدة ... اما الالة العجيبة التى استخدموها فهي يرقة النمل .



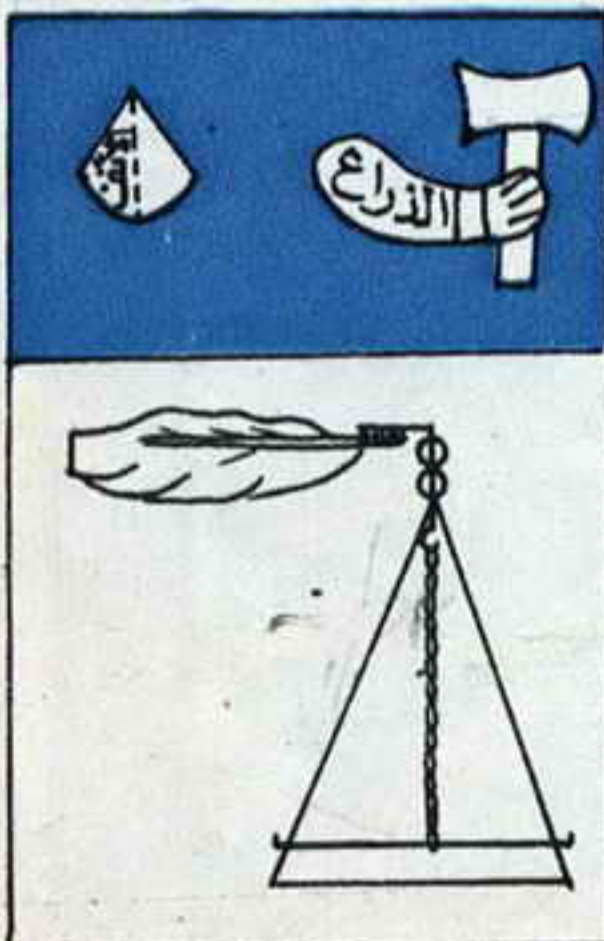


# اصنع بنفسك هولااء الراقصون المدهشون !!

كل ما يلزمك لصناعة راقص آلى هو ورق ومقص بشرط أن تزوده بمحرك بسيط جداً، وهو المحرك ذو الاستك ! والآن انتبه جيداً .



## رقصة الهندى !!



بطول ١١ سم حتى يمكن تثبيت الاستك فيه .

(٥) الصق الانف والذراعين على القرطاس .

(٦) اصنع المشبك الخاص بالاستك مستخدماً ٧ سم من السلك

(٧) اشبك هذا المشبك فى قمة القرطاس ، واثنه عند النهاية ، ولا تنس وضع الخرزتين لأنهما تساعدان على الحركة .

(٨) الصق وثبت الريشة جيداً عند انحناء السلك فى اتجاه الدوران .

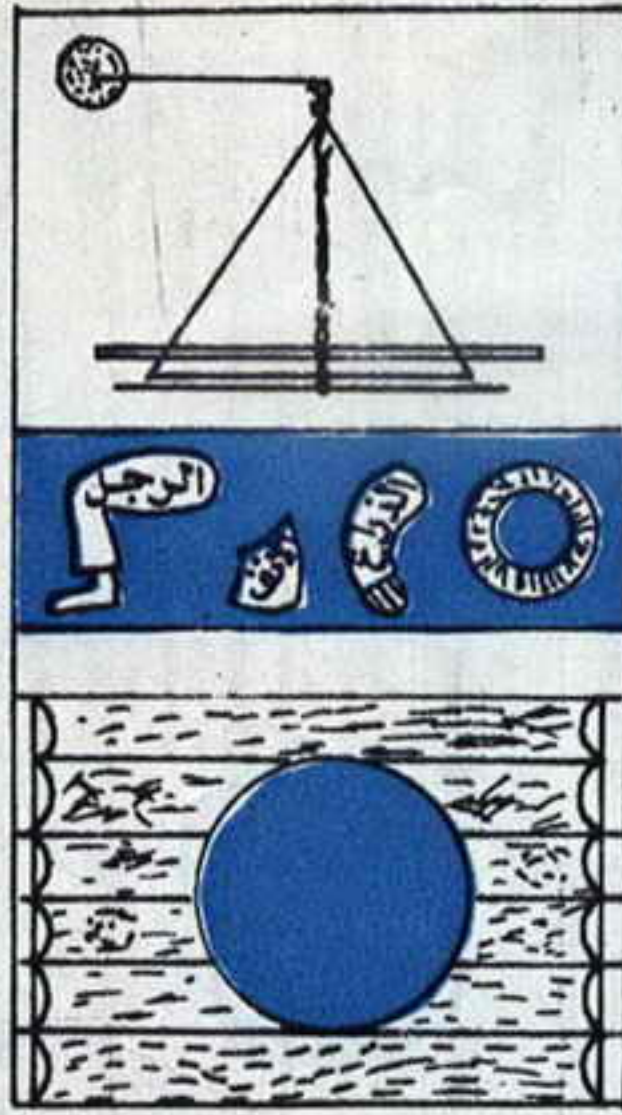
(٩) الآن ادر الريشة مثل ذراع التحريك وستبدأ رقصة الهندى

مايلزمك

- ورق رسم
- ريشة دجاجة أو بطّة .
- ١٨ سم من السلك .
- خرزتان يمكن امرارهما داخل السلك .
- قطعتان من الاستك .
- الطريقة :
- (١) قص الذراعين والانف على ورق الرسم .
- (٢) قص نصف دائرة نصف قطرها ١٥ سم
- (٣) لفها والصق النصف دائرة فى شكل قرطاس تكون قاعدته دائرة قطرها ٩ سم .
- (٤) اشبك فى القاعدة السلك



- الطريقة ●
- (١) قص الطوف في الورق المقوى ٩ سم × ١٣ سم
- (٢) في وسط الطوف قص دائرة قطرها ٧ سم
- (٣) في الورق الخاص بالرسم قص الذراعين والساقين والأنف وطرف القبعة وكذلك نصف دائرة نصف قطرها ١٠ سم بصناعة جسم الشخص
- (٤) الصق نصف الدائرة في شكل قرطاس قاعدته دائرة قطرها ٧ سم
- (٥) الصق القرطاس في ثقب الطوف
- (٦) الصق الذراعين والساقين الخ في القرطاس
- (٧) اهتم بأن تضع فيما بين منحني ذراع الإدارة والمشبك خريزتان لتسهيل الحركة
- (٨) اشبك نصف غطاء الفلين في نهاية الذراع
- (٩) ثبت الاستك في مشبك الذراع
- (١٠) ثبت الطرف الآخر من الاستك في قطعة من السلك طولها ١٠ سم وضعها على قاعدة القرطاس تحت الطوف
- (١١) ادر الذراع والتفت الى الطوف الذي يقفز فوق الامواج النائرة !!

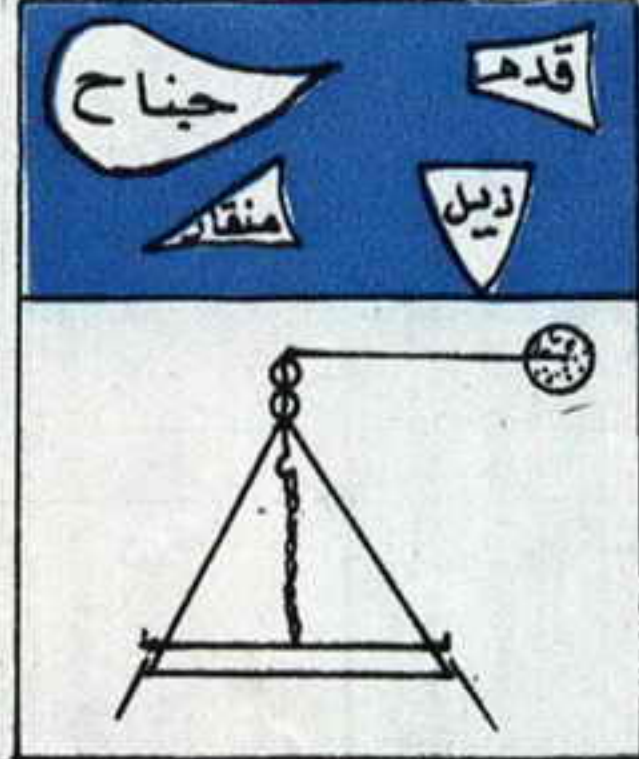


## الطوف البحري !!

- ٢٥ سم من السلك ( للذراع ومشبك الاستك )
- خريزتان ( لادارة الذراع )
- نصف غطاء من الفلين
- قطعتان من الاستك

- ما يلزمك -
- ورق مقوى للطوف
- ورق رسم ( الذراع - الاقدام ، الانف ، طرف القبعة ، والجسم يصنع بنصف دائرة من الورق نصف قطرها ١٠ سم

- الطريقة ●
- (١) الصق نصف دائرة الورق على شكل قرطاس قطر قاعدته ١٠ سم
- (٢) قص الاجنحة والاذيل والمنقار والاذيل
- (٣) الصقها على القرطاس
- (٤) انقب قاعدة القرطاس من الجهتين على بعد ١٥ سم من الحافة ، وذلك لامرار قائم رفيع من السلك يثبت فيه احد اطراف الاستك
- (٥) ثبت الطرف الآخر في المشبك الداخلي لادارة الإدارة
- (٦) اتخذ الاحتياط اللازم لامرار الخريزتين في السلك ، قبل أن تثني الجزء الخارجي على بعد ١١ سم تقريبا
- (٧) ثبت قطعة الفلين التي تساعد على تنظيم حركة الطائر أثناء دورانه
- (٨) والان ادر الذراع ودع الطائر يرقص



- الذي يرسم داخل نصف دائرة نصف قطرها ١٥ سم
- قطعة من السلك طولها ٣٠ سم
- خريزتان
- قطعة من الفلين
- اسلك



## البطريق الراقص !

- ما يلزمك ●
- ورق رسم لتنفيذ القدمين ، والاجنحة والمنقار ، والاذيل والجسم



# أحمدام ساهرة





لازم أدفع الإشتراك والا يتشطبوا اسمي!

يا خبير!

اتحاد السحرة! وإلا أنت فاكراي  
واحد يقدر يبقى ساحر؟

طبعاً لا!

إحنا عندنا نقود في صندوق  
الكشافة!

صحيح!؟  
ممكن يا أولاد...؟

لازم عندك تعويذة تقدر تجيب بها نقود!

لا! النقود دي هي الحاجة الوحيدة التي  
لازم الواحد يشتغل ويحصل عليها!

العربة رجعت زي ما كانت!

مسألة سهلة ممكن أي ساحرة  
تعملها!

فلان!

العجل والتروس وكل الأشياء،  
أجمع الكل في عربة سباق!

٨٩ قرش بالتمام  
والكمال!

فقط؟  
ده مقلب!

إنت هايلة! وأدى كنز  
الكشافة













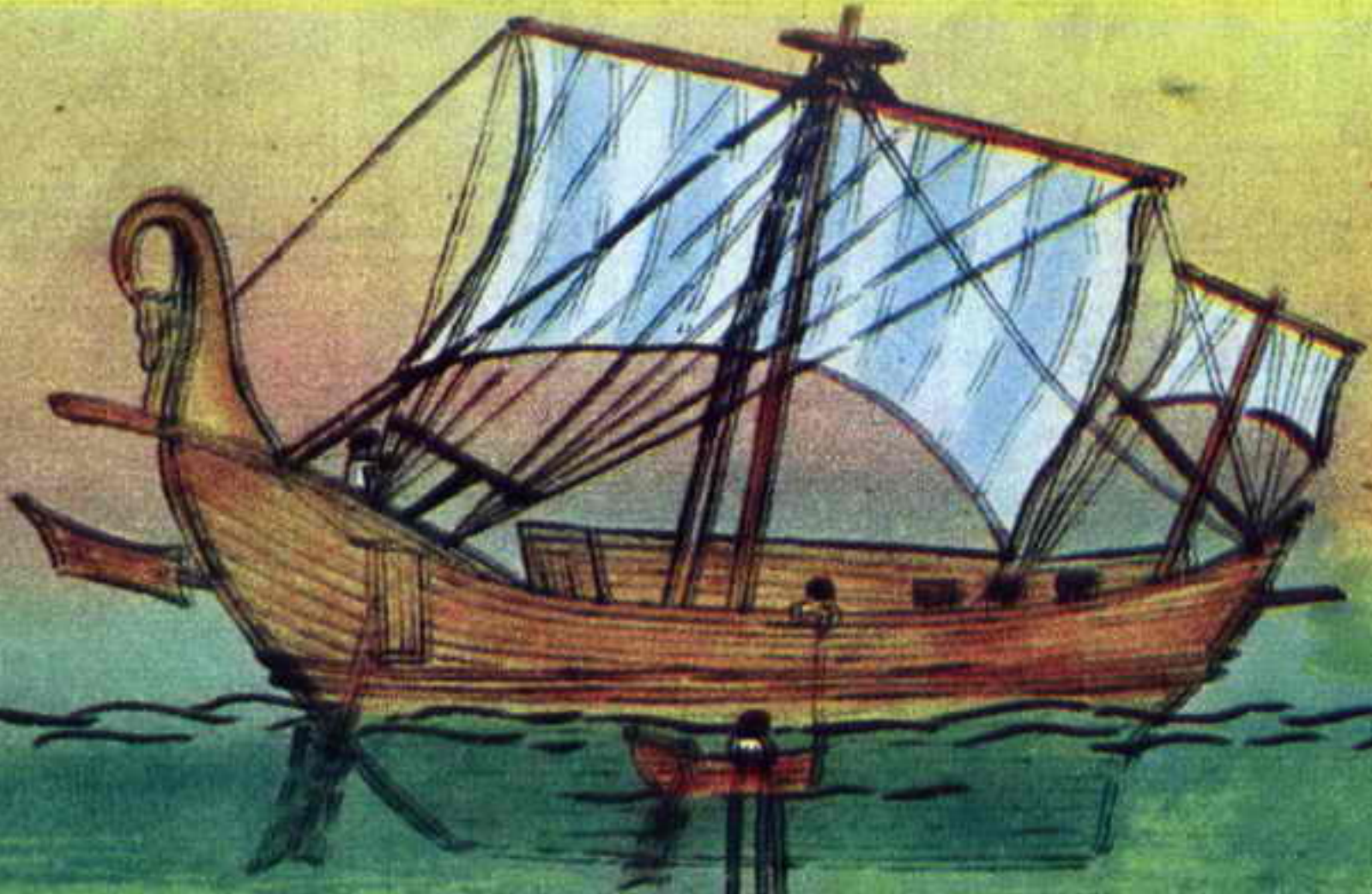




مش فهم النادي! نعمل عربة طائرة أخرى! طول عمري بأنتمي أكون ساحرة غنية!



# عند ما ظهرت الناقلة الرومانية بعد ٢٠٠٠ سنة من غرقها



السفينة الناقلة كانت تشبه هذا  
الرسم : من الخلف ، الناقلة  
مكونة من مجاذيف على الجانبين .



هذا ما رآه الاثريون بعد اقتلاع الحشائش  
البحرية التي نمت أسدة ٢٠٠٠ سنة .

بعد أن غاصت على  
عمق ٢٠ مترا ، استقرت  
الناقلة الرومانية على  
أحد جوانبها وبقي هيكل  
السفينة سليما محفوظا  
في الرمال لمدة ألفي  
سنة .

● حدثت هذه الوقائع منذ أكثر  
من ٢٠٠٠ سنة ، « يوليوس قيصر »  
فتح أرض الفال وعلى بعد ٨٠٠ متر  
من الشاطئ الجنوبي . . كانت هناك  
سفينة شراعية تقف في المرسى .  
وكان هناك رجال عراة ، كل منهم  
مربوط بحجر وزنه ٢٠ كيلو جراما كان  
الرجال يفتسون على عمق ٢٠ مترا ،  
ويصعدون الى السطح حاملين معهم لا  
لؤلؤا ولا اسفنجيا ، وإنما اواني ضخمة  
من الفخار ، مليئة بالنبيذ ، فقد كانوا  
يحاولون انقاذ حمولة سفينة غارقة . .  
وبعد ٢٠٠ قرن ، أصبحت هذه  
السفينة كسفا اثريا عظيما . .

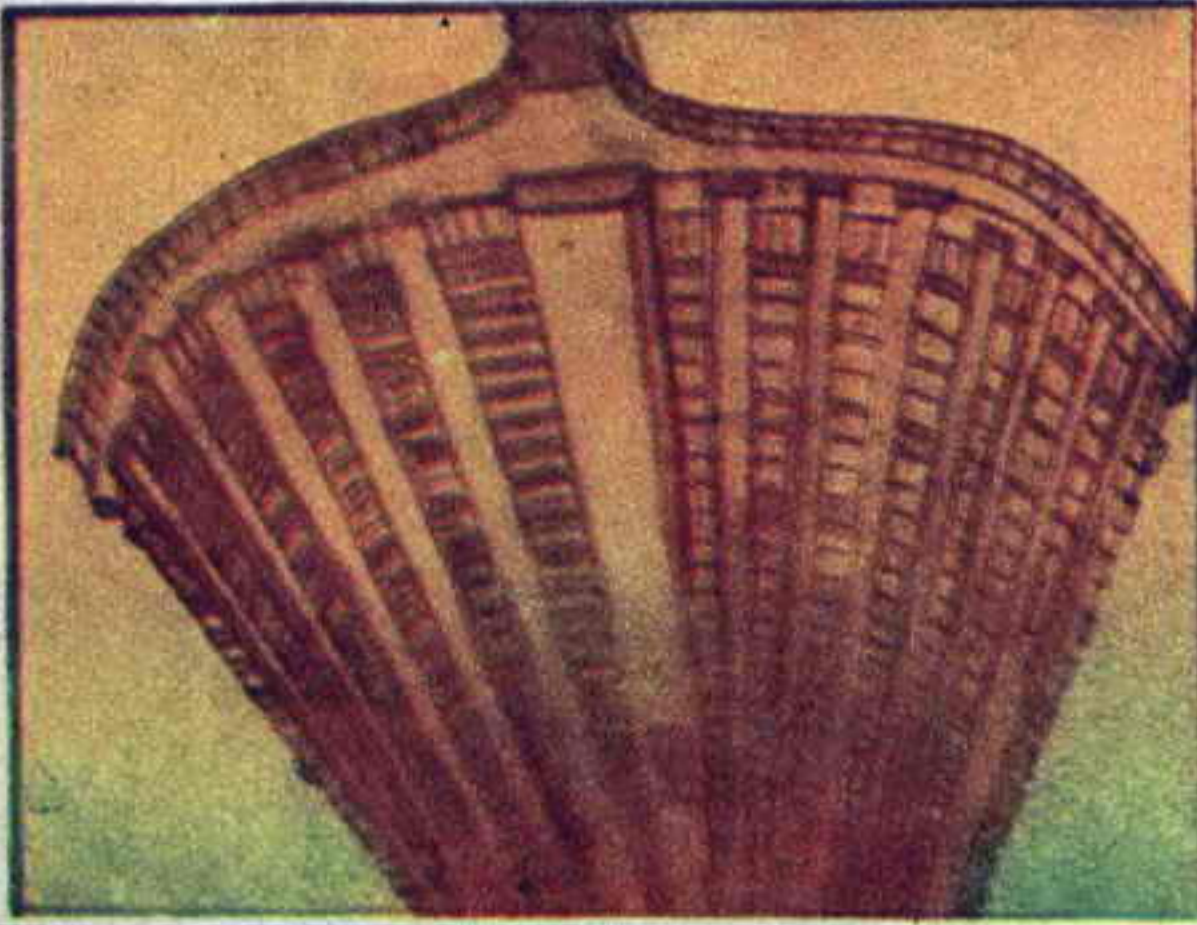




# كانت السفينة في طريقها إلى مارسيليا



• أول مهمة : ترقيم كل الأشياء بعد العثور عليها •



ماذا كان في القاع ؟ هيكل السفينة كاملا ! !

يجوبونها والعواصف التي تقابلهم، وعلى الرغم من أنهم كانوا يقصرون الملاحاة على الفصول المعتدلة من ( نهاية مارس حتى نصف سبتمبر ) إلا أن المراكب كانت هشة لا تحتمل الصدمة .

وكانوا يقومون بتقوية هيكلها بواسطة حبلين يمتدان بطول السفينة ولكن بمجرد أن يتمزق هذا الحزام سرعان ما كانت السفينة تسقط تحت ضربات الموج القوية وهذا ما حدث لسفينة الشحن التي نتحدث عنها .

أي سائل وانما وجدوا آثارا باقية ، تنم عنه ويبدو أن السفينة كانت متجهة إلى فاس وهذا ما تدل عليه وجهة السفينة وموقعها ، ومن المؤكد أيضا أن السفينة قد غرقت ببطء ولا أحد يعلم لماذا ، لكن لم يحدث أبدا أن غيرت أي عاصفة من وضعها ، والا كانت حطمتها فبقايا السفينة لا تحمل أي أثر للتخميم أو للحريق .

وقد كان طبيعيا أن تفرق السفن في ذلك الزمن مهما كان القباطنة يعرفون عن ظهر قلب البحار التي

● كان ما رآه الغواصون في عام ١٩٦٧ كتلة من الحشائش المتماوجة ، لكن هذه الكتلة كان لها شكل محدد يعرفه الغواصون . . . بيضاوي ضيق : وبالفعل كانت هذه هي السفينة الرومانية التي اكتشفها الغواصون وعلماء الآثار الفرنسيون بالقرب من شاطئ مرسيليا ، واستطاعوا اخراجها بعد ٧ سنوات من التنقيب البحري . .

كان طول السفينة ٣٥ مترا ، وعرضها ٩ أمتار ، سفينة ضخمة بمقاييس ذلك الوقت ، سفينة شحن تحمل ٢٠٠ ألف لتر من النبيذ ، وكان النبيذ موضوعا في آلاف الاواني المرسومة الواحد بجانب الآخر ، وربما وصل عددها إلى ٦ آلاف أو ٧٨٠٠ أنة . .

كان هناك عدد ضخم من هذه الاواني ، ذات الطرف المدبب في الهيكل الذي يصل عمقه أربعة أمتار ونصف متر والتي حفظتها رمال الأعماق ما يزيد على ٢٠٠٠ سنة . وقد أوضح في هيكل المركب ، صنع بسرعة ، أن البعض قد حاول انقاذ جزء من الشحنة بعد غرق السفينة . .

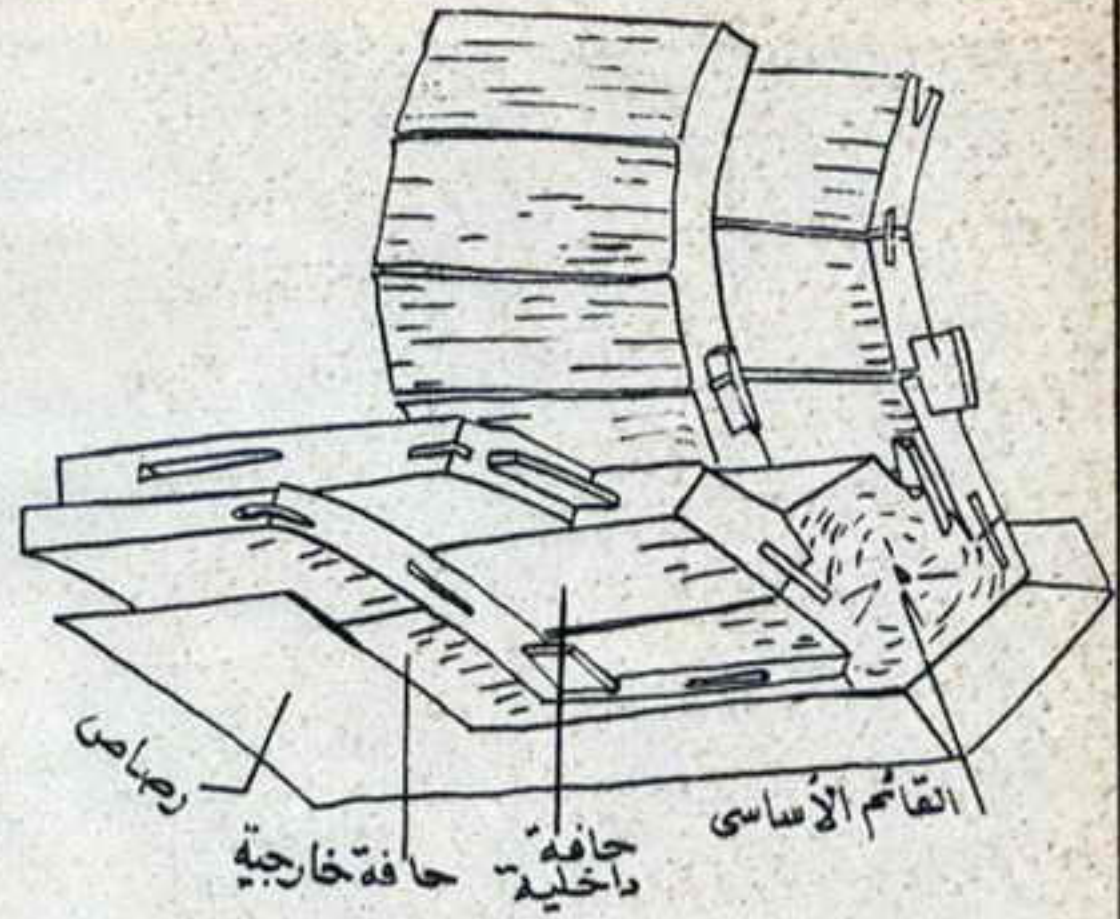
لكن وعلى بعد ٢٠ مترا ، وبدون قناع أو أجهزة للغوص يبدو أن الغواصين قد استسلموا سريعا للأمر الواقع ، وتوقفوا بسرعة على الرغم من أن الحمولة غالية الثمن . .

وقد أثبت شكل الاواني التي وجدها الباحثون أنها صنعت قبل عصرنا بـ ٥٠ أو ٦٠ سنة في منطقة تراسبينا جنوب نابولي ، حيث كانت ترتفع عاصمة الرومان القديمة ، وهي منطقة اشتهرت بصناعة الشراب والنبيذ ، وكان يشكل ثروة هائلة تصدر للخارج . .

وعندما كسر العلماء الاواني التي كانت لا تزال مغلقة لم يجدوا



وفي النهاية كان هيكل السفينة يحمل جوانبا « كل ١٠ سم تثبت فيها جوانب بواسطة مفصلات خشبية تثبت بواسطة القدوم »

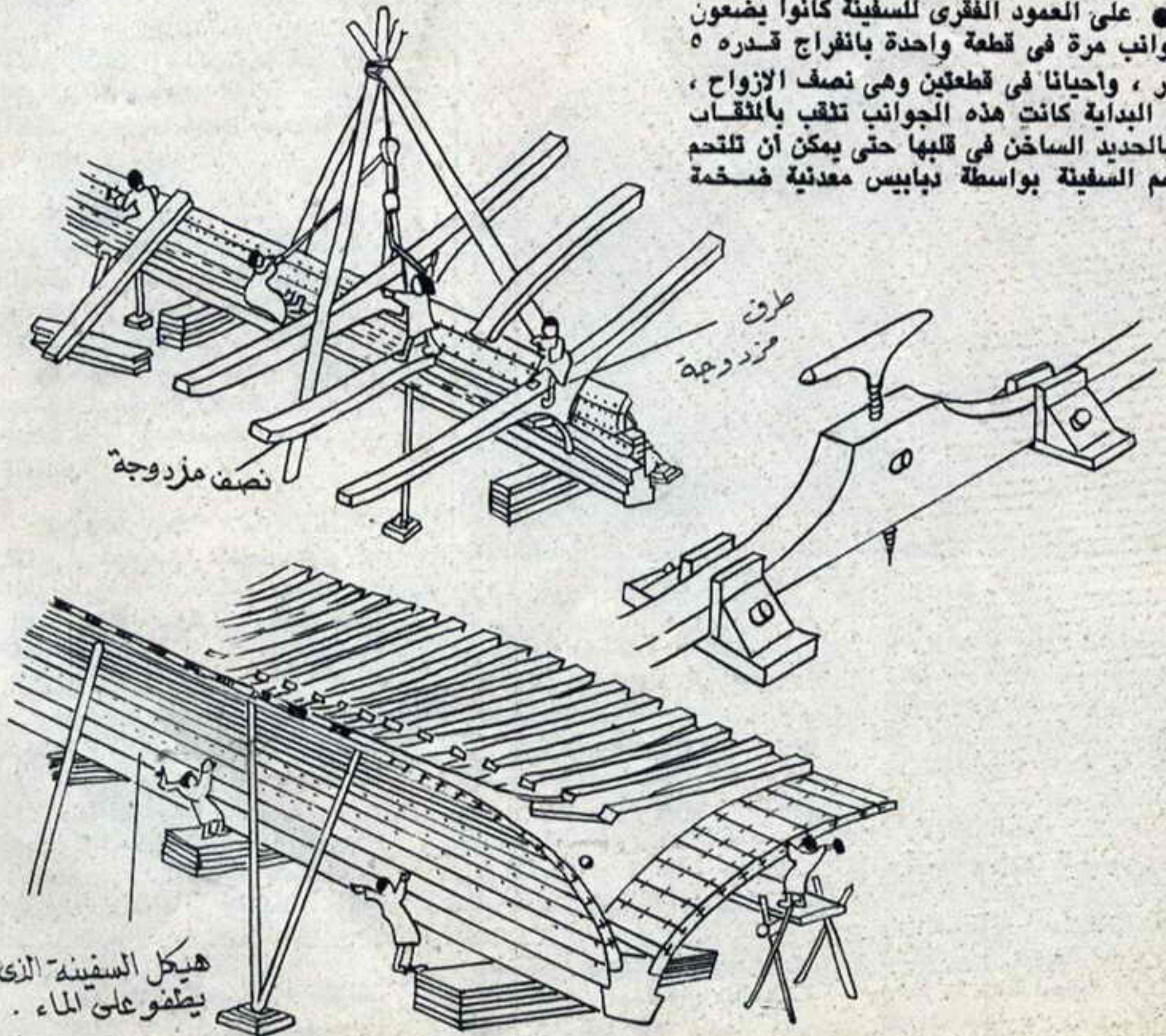


في البداية كان النجارون يصنعون القائم الأساسي للسفينة وهو عرق خشبي طوله ٤٠ سم وعرضه ٣٣ سم وهو الذي يحمل على عاتقه الهيكل الأزواج للسفينة وكل سمك يتكون من مجموعة من الألواح الملوحة على السنة خشبية مغروسة في تجويفات ..

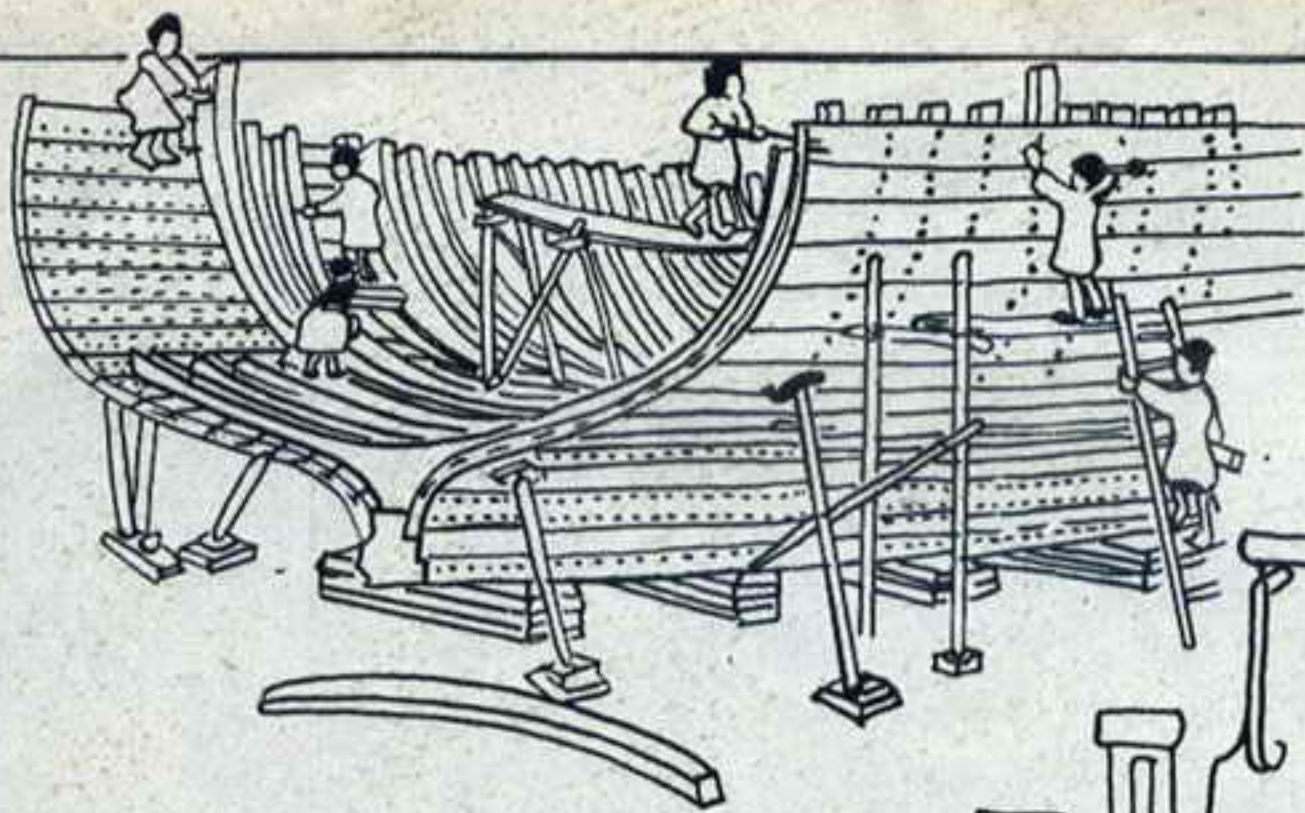
وحتى تمنع المياه من النفاذ بين الألواح كان يتم قلفطة الجانب الداخلي وذلك بحشو الفراغات بالكثبان المشبع بالزيت ثم بتبطينه برقائق الرصاص وقد كان هذا التبطين يحمي هيكل السفينة من تسوس الأخشاب والطحالب والاصداف وكان يشكل ثقلا يسمح بتوازن السفينة ..

## العلماء يكشفون كيفية بناء السفن

● على العمود الفقري للسفينة كانوا يضعون الجوانب مرة في قطعة واحدة بانفراج قدره ٥ أمتار ، وأحيانا في قطعتين وهي نصف الأزواج ، وفي البداية كانت هذه الجوانب تثقب بالثقاب أو بالحديد الساخن في قلبها حتى يمكن أن تلتحم بجسم السفينة بواسطة دبابيس معدنية ضخمة







● أعلى الهيكل كانت ترتفع جدران السفينة وهي جوانب ذات اجزاء تكميلية تمتد هيكل الجوانب حيث كان يتم تجميع سطح السفينة

## أواني النبيذ العتيق

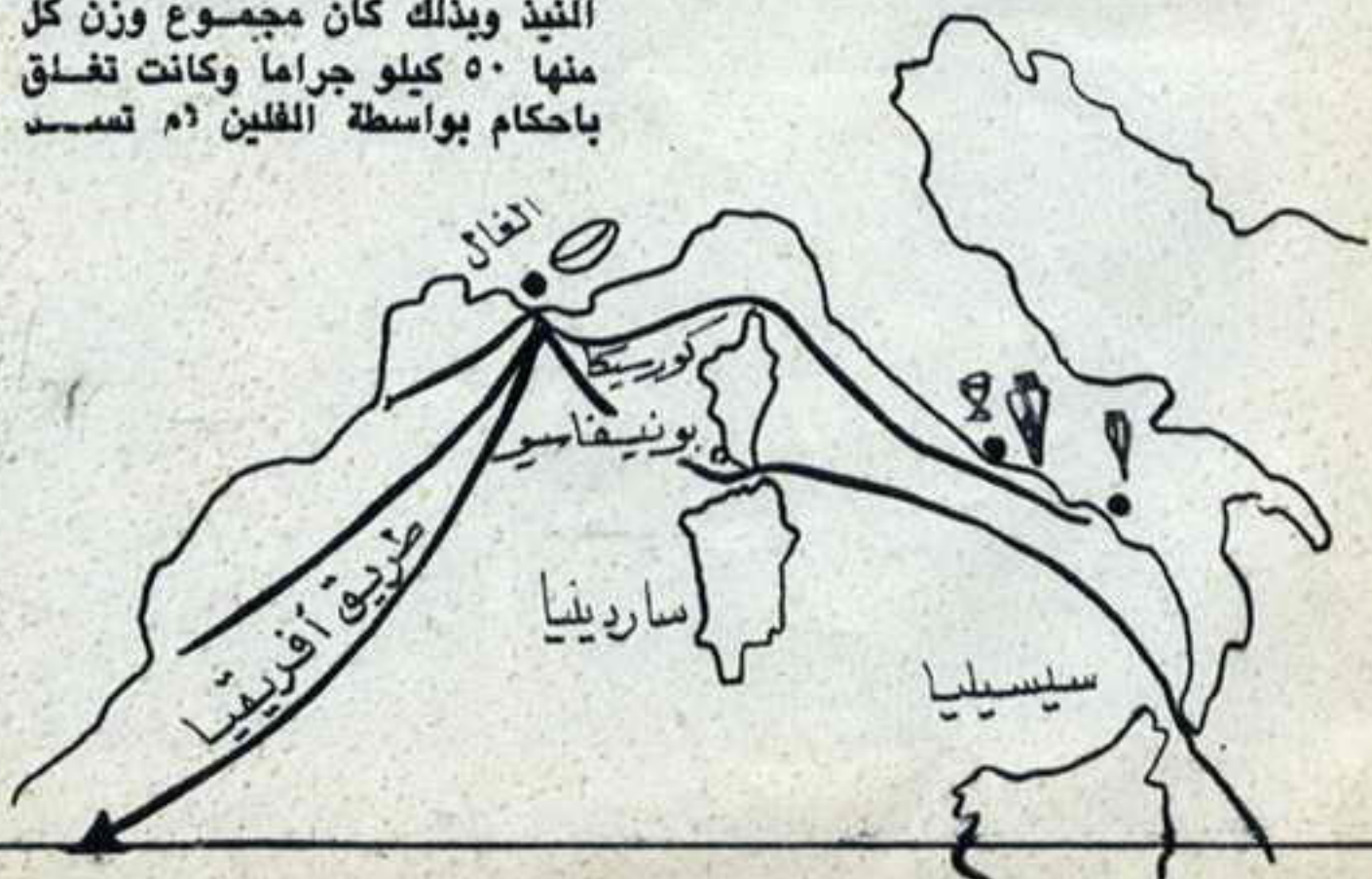
● لا يوجد فراغ غير مستغل في قاع السفينة فقد كان يتم صف الأواني في ٣ أو ٤ طبقات متلاصقة مسنودة بواسطة الرمال أو الأغصان ولذلك كانت الأواني ذات شكل ضيق يميل الى الطول وكانت كلها متشابهة بحيث توضع الواحدة فوق الأخرى وقد كانت

أبعاد كل أواني السفينة الغارقة ١٦٦ متر ارتفاعا قطرها ٣١ سم وفي كل منها ٢٦ كيلو جراما من النبيذ وبذلك كان مجموع وزن كل منها ٥٠ كيلو جراما وكانت تغلق بإحكام بواسطة الفلين ثم تسد

بالجبس حيث تطبع علامات تدل على مختلف أنواع النبيذ وقد كانت أحداها تحتوي على عنقود من العنب لم يقع تحت طائلة المعاصر وبمجرد تعريضه للهواء تبخر سريعا تاركا بذور العنب وعمرها ٢٠٠٠ سنة .

الطريق الذي سلكته السفينة الغارقة هو نفس الطريق الذي كانت تسلكه كل السفن الذهبية من إيطاليا الى بلاد الغال وهي فرنسا الحالية ويبدأ من فاس ويستمر في طريقه الملاحى في طريق جنوب اسبانيا متجها الى قرطاجنة عبر جبل طارق

ومن الغال كان هناك طريق آخر يتجه الى افريقيا مارا بجزيرة كورسيكا حيث كانت تحدث الكثير من حوادث السفن في ذلك الوقت .

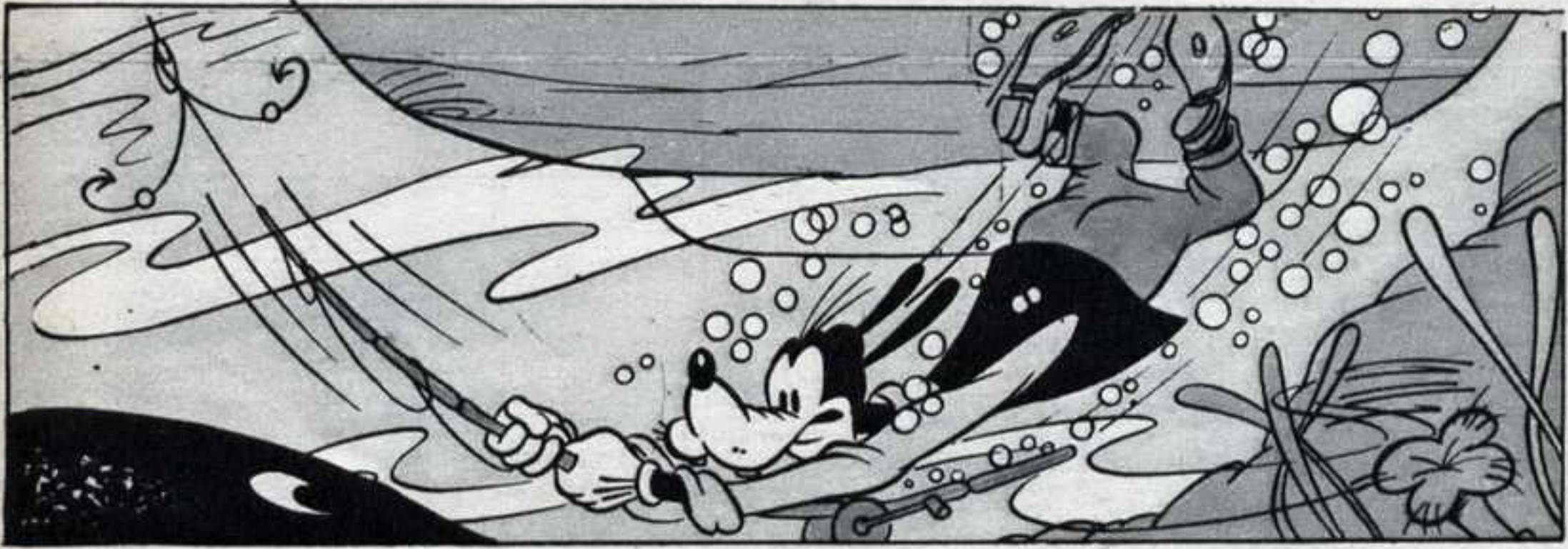




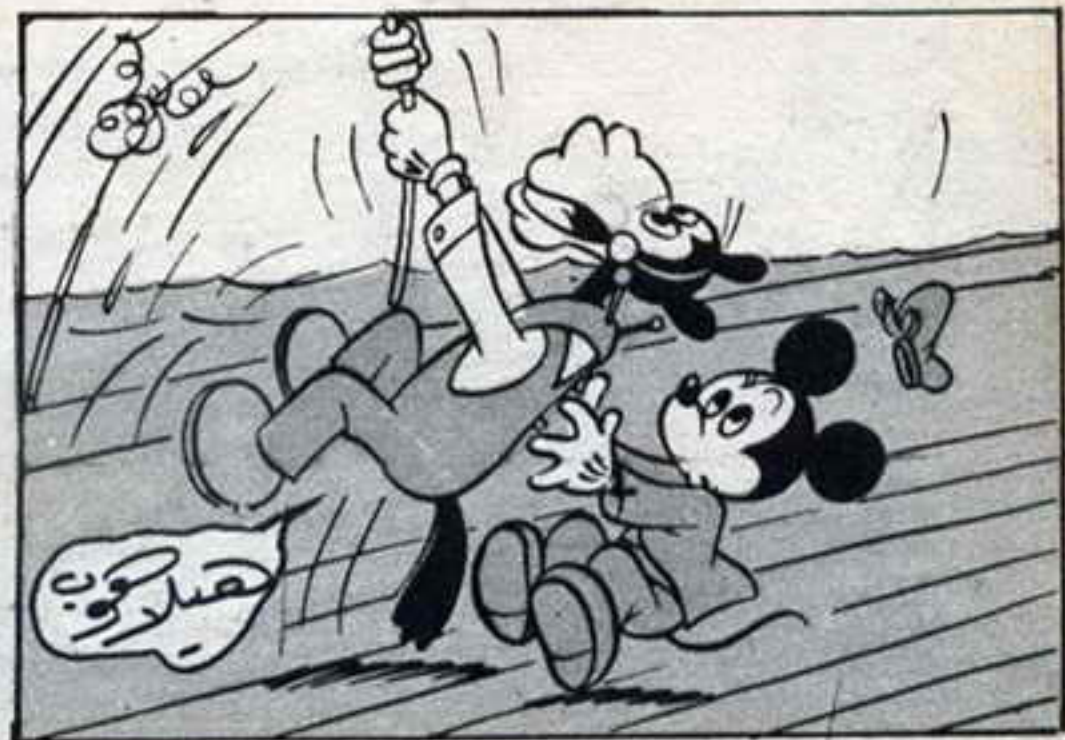
# بندق يحب للردينة



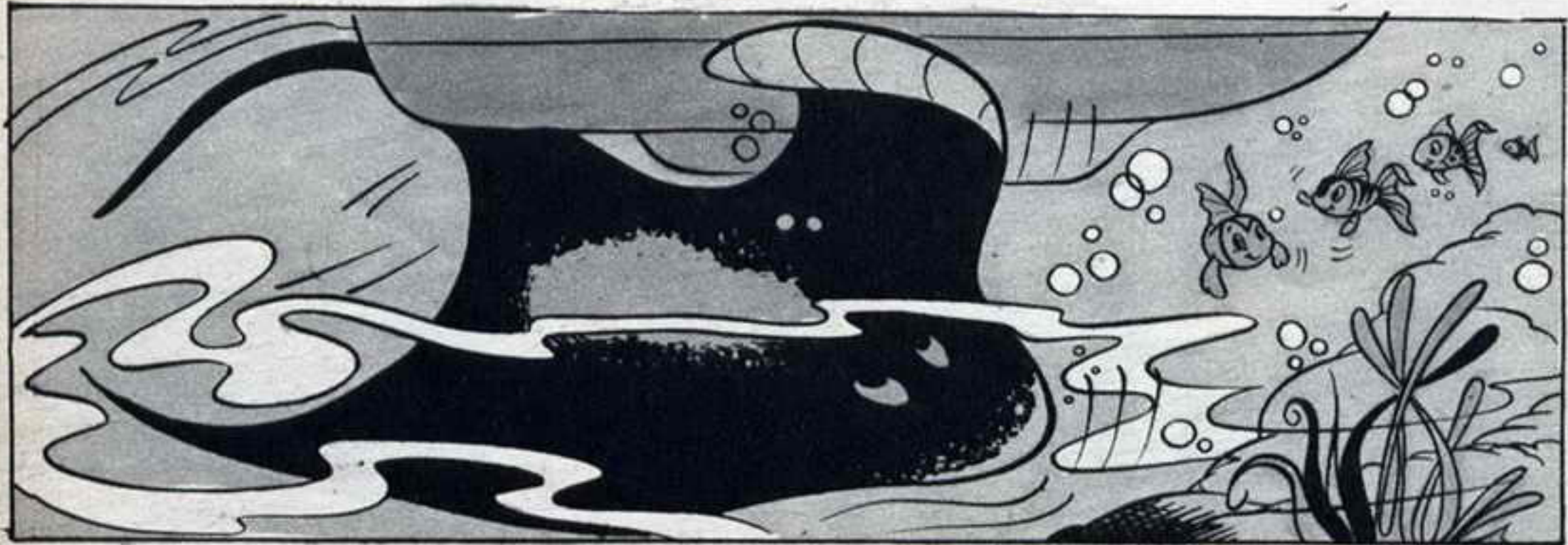




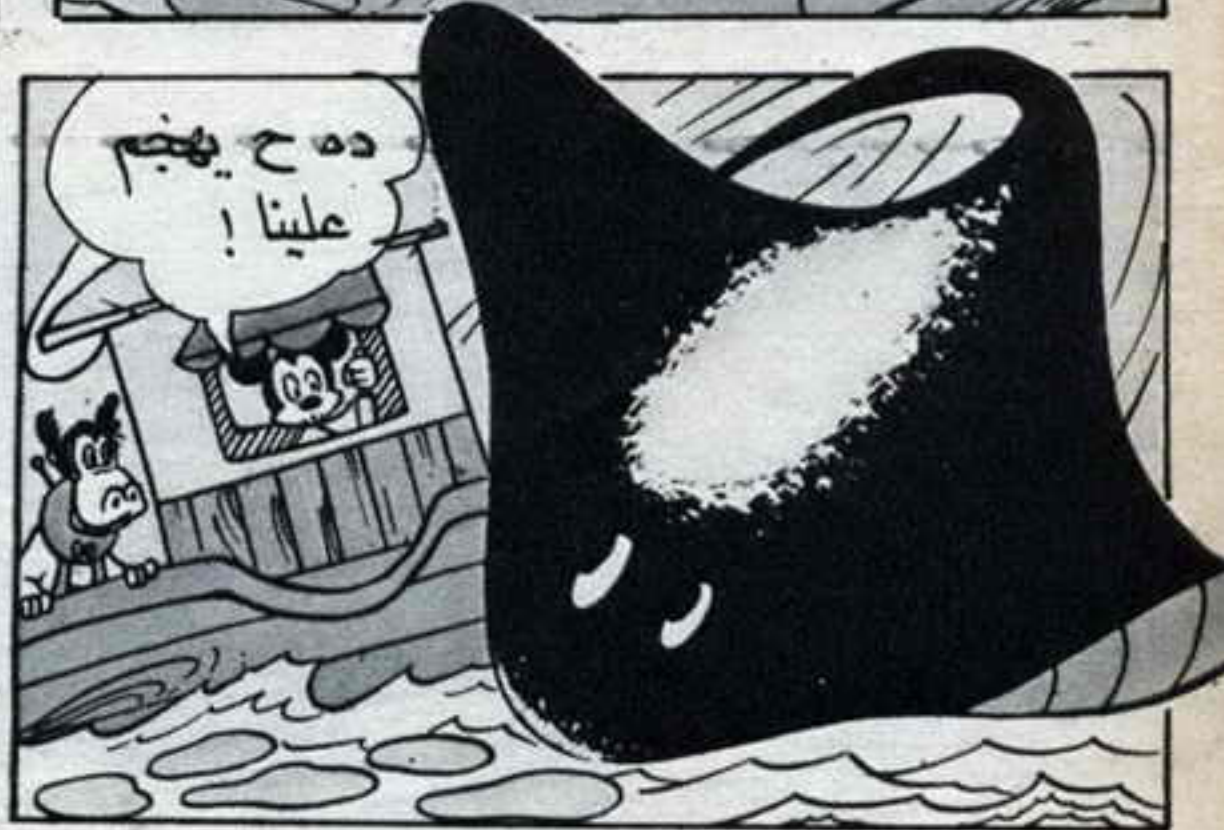
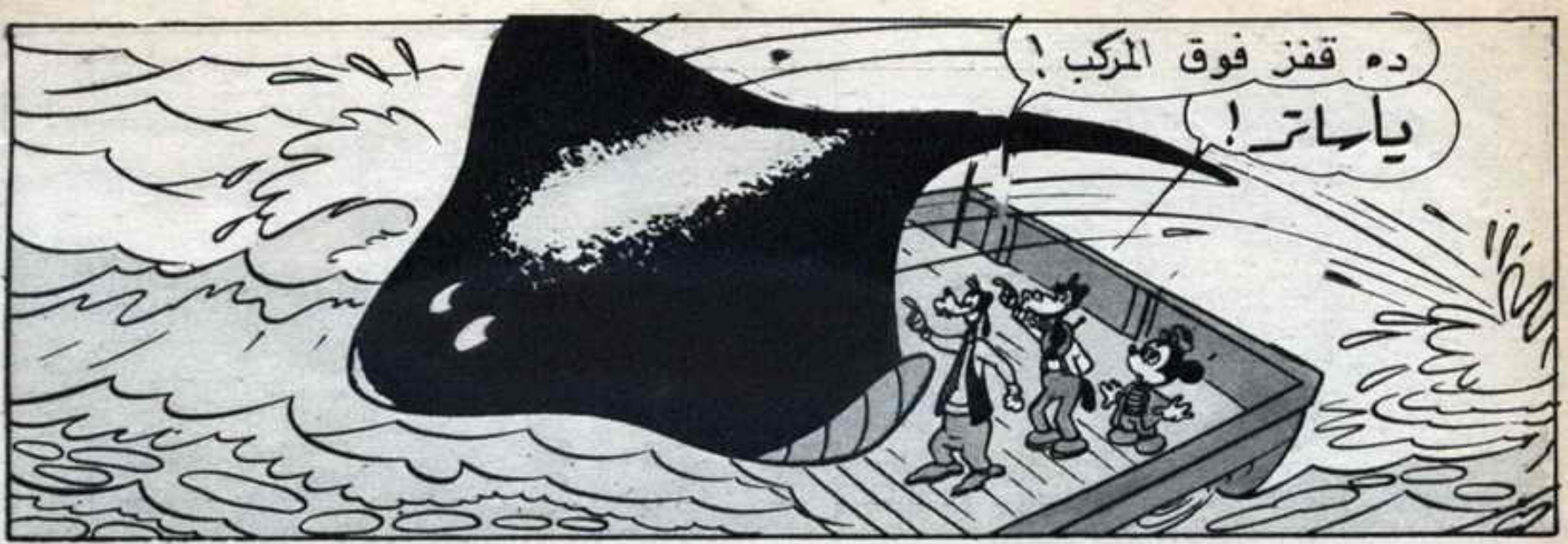


















الطف وحش شفته في عمري !



أنا مش فازل البحر تاني !  
نأجر عجل أحسن !



إنت شفت وحش  
بحري ؟



نفسى أرجع له !



لا مؤاخذه  
يا سيد ..

وحش أكبر من المركب !

إسكت يابندق !

بلاش إشاعات !



ولكننا تدخلت الصحافة ...

وغزلي بعينه ! قصة هائلة !

إسكت يابندق !



والوحش ده عمل لك إيه ؟

كان لطيف  
معايا !





















# نتيجة مسابقة ميكا الكبرى

## ميكي مخبر سري

• صديقي .. صديقتي •

يسعد « ميكي » ان يقدم لأصدقائه نتيجة المسابقة الكبرى « ميكي مخبر سري » وكما وعدناك من قبل تم تحقيق رغبة الفائز الأول ، والفائز الثاني ، وقد منّا لكل منهما الجائزة التي اختارها . ولقد وصلتنا آلاف الرسائل ، ومن بين الاجابات الصحيحة تم اختيار الفائزين بالقرعة . مبروك للفائزين وحظ سعيد لكل من لم يسعده الحظ في المسابقات القادمة .

الجائزة الثامنة  
طقم أقلام فاخر

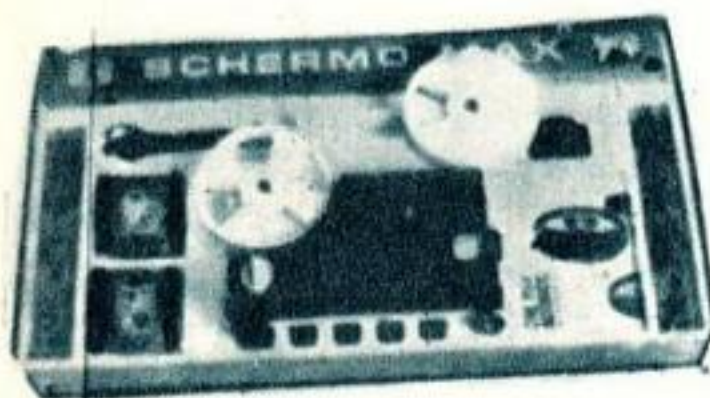


وفاز به الصديق  
محمد صلاح سعيد  
بالجيزة

الجائزة الأولى  
تليفزيون



وفاز به الصديق  
مجدى محمد وهبه  
بالقاهرة



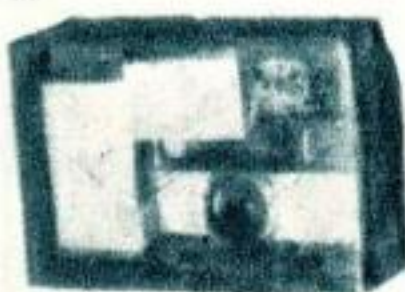
الجائزة الثالثة  
آلة عرض سينما في  
وفازت بها الصديقة  
كرستين عدلى إسكندر  
زفتى

الجائزة الخامسة  
قطار بطارية



وفاز به الصديق  
محمد ابراهيم سرو  
طنطا

الجائزة الرابعة: كاميرا



وفاز بها الصديق  
يوسف احمد عبد السلام  
بالإسكندرية

## الحل الصحيح

### الحلقة الاولى :

أخفى الرجل حقيبة يد  
مبني في صندوق القمامة  
لاحظ تغير وضع النطاء

### الحلقة الثانية :

وضع مجل السيارة تفرغ  
وواضح انها تحركت الى  
الامام أو الخلف .

### الحلقة الثالثة :

السارقة هي السيدة التي  
اشترت الشال ، والشيء  
المسروق هو القفص  
( الجوانتى ) وقد لبسته .

### الحلقة الرابعة :

١ - الشمس ساطعة  
ولذلك أصبحت السيارة  
ساخنة .

٢ - اذا كانت المائدة مغطاة  
من قبل لأصبح الشاي باردا  
ولساح الزبد

٣ - لم يتصل بهم أحد لان  
الوقت غير كاف





## ● الجائزة السادسة

« راديو ترانزستور » وفاز به  
الصادق يوسف سيد يوسف مصدر  
الجديدة .

## ● الجائزة السابعة

« عروسة » وفازت بها الصديقة  
ايمان عبد اللطيف احمد - شبرا .

## ● الجائزة ٨، ٩

« بندقية » وفاز بها كل من  
الاصدقاء محسن احمد فهمي -  
الاسكندرية - نصر محمد عبد  
الحמיד - الاسكندرية .

## ● الجائزة ١٠، ١١

« ألعاب شاطئ » وفاز بها  
كل من الاعداء فادي حمدي عبد  
الحليم المنصورة - واحمد فتحي  
سلامة - طنطا .

## ● الجائزة ١٢

« ملعب كرة » وفاز به الصديق  
نجيب حسين حسن - الاسكندرية .

## ● الجائزة ١٣، ١٤

« لعبة رسم » وفاز بها كل من  
الاصدقاء : أسامة احمد عبد  
اللطيف - المعادي - واحمد مصطفى  
أبو غدیر - مصر الجديدة .

## ● الجائزة ١٥، ١٦

« طقم اشغال » وفاز به كل من  
الاصدقاء : شروق عبد العظميم  
يوسف - حلوان - وايمان عبد  
الفتاح فهمي - القبة .

## ● الجائزة ١٧، ١٨

« طقم شطرنج وضامة » وفاز  
به كل من الاعداء : محمد يوسف  
الطويس - الاسكندرية - وفادي  
فارس جرجس - بورسعيد .

## ● الجائزة ١٩، ٢٣

« مسدس صوت » وفاز به كل  
من الاعداء : ياسر تاج الدين  
محمد عبد المنعم - الجيزة -  
اشرف ماهر برسوم - حلمية  
المزيتون خالد مصطفى احمد -  
خميس - السيدة زينب - وائل  
سعيد عبد الحكيم مصر الجديدة -  
مشام عبده امام - الجيزة .

## ● الجائزة ٢٤، ٣٣

« مجلد ميكي » وفاز به كل من  
الاصدقاء : دعاء ونداء حسين  
مصطفى - الشارقة - سعيد محمد  
محمد - ابو قير - نورا على احمد  
- اسوان - محمد حسين كيلاني -  
السويس - محمد احمد محمد -  
الاسكندرية - أماني عبد الله  
احمد - الخرطوم - معدوح سمير  
أمين - السيدة زينب - محمد سعد  
زغلول عزت - أسيوط - أمل محمود  
عبد الفتاح - الاسكندرية - زياد  
احمد مثل - الكويت .

## ● الجائزة ٣٤، ٣٦

« عروسة بملابسها » وفاز بها  
كل من الاعداء : نادية اسماعيل  
حسين - حدائق القبة - امال  
ابراهيم ميخائيل - الاسكندرية  
سوزان محمد فهمي - المنصورة .

## ● الجائزة ٣٧، ٣٨

« شطرنج مغناطيس » وفاز  
به كل من الاعداء : أيمن فؤاد

محمد - السيدة زينب - حسن  
سامي خزام - مصر الجديدة .

## ● الجائزة ٣٩، ٤١

« لعبة الحظ » وفاز بها كل من  
الاصدقاء : احمد ومحمد فاروق -  
الاسكندرية - ايهاب فؤاد شاهين -  
الاسكندرية - معدوح احمد عبد  
الحמיד الاسماعيلية .

## ● الجائزة ٤٢، ٤٦

« لعبة احذف واشقط » وفاز  
بها كل من الاعداء : اشرف محمد  
عبد الوهاب - المطرية - ايمن  
فؤاد محمد - حدائق القبة - خالد  
احمد فودة - القاهرة - صبري  
عوض حبيب - بورسعيد - اسكندر  
عدلى اسكندر - زفتى .

## ● الجائزة ٤٧، ٤٨

« مسدس نيشان » وفاز به كل  
من الاعداء : اشرف أبو اليزيد  
مرسى - بنها - محمد فاوريق  
على - الاسكندرية .

## ● الجائزة ٤٩، ٥٠

« بندقية صغيرة » وفاز بها  
كل من الاعداء : مصطفى  
شوقي - الاسكندرية - خالد أبو  
البكر محمد - القاهرة .

## ● الجائزة ٥١، ٥٥

« سيارة ماتش بوكس كبيرة »  
وفاز بها كل من الاعداء : مصطفى  
رجاء محمد - المعادي - أحمد زكي  
أحمد - المعادي - أيمن محمد -  
الجوهري - القاهرة - محمد أحمد  
هريدي - مصر الجديدة - ايناس  
عبد الوهاب المنيل .

## ● الجائزة ٥٦، ٦٠

« ألعاب تسلية » وفاز بها كل  
من الاعداء : ابراهيم سعيد  
ابراهيم - الاسكندرية - محمد عبد  
الفتاح أحمد - الدقي - خالد  
حسين خميس - الاسكندرية -  
نعمة محمد علام الاسكندرية -  
محمد ابراهيم الدسوقي -  
العباسية .



« نظارة غطس » وفاز بها كل من الاصدقاء : محمد مؤنس - مصر الجديدة - احمد طلعت - نجيب - المعادى .

## ● الجائزة من ٦٤٦ : ٦٤٧

« كيس جلد » وفاز به كل من الاصدقاء : محمد عباس خطيرى - الفيوم - طارق ميلاد ذكرى - الاقصر .

## ● الجائزة من ٦٥ : ٦٧

« سدس نيشان صغير » وفاز به كل من الاصدقاء : لاشين سيد احمد - حدائق القبة - مرفت سامى عطية - شبرا - محمد طلعت الالفى - مصر الجديدة .

## ● الجائزة من ٦٨ : ٧٣

« تمثال براية » وفاز به كل من الاصدقاء : منى محمد البسطاوى - الاسكندرية - علاء احمد فودة - الشرايية - بهاء عبد الفتاح حسب الله - الاسكندرية - خالد احمد صالح - الجيزة - ايوب حسن احمد - الاسكندرية - احمد بسطاوى احمد - الاسكندرية .

## ● الجائزة من ٧٤ : ٧٩

« طقم اقلام فلوماستر » وفاز به كل من الاصدقاء : اشرف حسن عبد الرسول - البحر الاحمر - ايمن مهدى عبد العزيز السويى - مصطفى عطية حسن - قنا - خالد عبد الرازق جبر ببورسعيد - خالد احمد فودة - الشرايية - نرمين وجيه تناغو - شبرا .

## ● الجائزة من ٨٠ : ٨٤

« سيارة ماتش برىكس صغيرة » وفاز بها كل من الاصدقاء :

جمال كامل حافظ - الظاهر - حسام احمد رفعت - شبرا - ياسر

ابراهيم اسدنى - شبرا - منى عبد الرحمن طه - باب الشعرية - سلوى سامى - القاهرة .

## ● الجائزة من ٨٥ : ٨٦

« عدة نجارة بلاستيك » : وفاز بها كل من الاصدقاء : امام محمد عثمان الاسكندرية - يوسف عبد اللطيف يوسف - الاسكندرية .

## ● الجائزة من ٨٧ : ٨٨٦

« لعبة صيد » وفاز بها كل من الاصدقاء : ابراهيم السيد ابراهيم - الاسكندرية - صبرى عوض حبيب - بورسعيد .

## ● الجائزة من ٨٩ : ٩٣

« كاميرا ماء » وفاز بها كل من الاصدقاء : احمد توفيق بصل - المحلة الكبرى - فرج السيد عبده الفيومى - بورسعيد - محمد فراح الصاوى - مصر القديمة - فريده عباس خطيرى - الفيوم - حنان ابو الذهب - دمياط .

## ● الجائزة من ٩٤ : ٩٨

« نحلة طائرة » وفاز بها كل من الاصدقاء : محمد حلمى محمد - الاسكندرية - محمد عسران حسين - المنيا - ممدوح اديب غطاس - الاسكندرية - جولييت موريس عبده - شبرا - نهلة عبدالله مصطفى - الدقى .

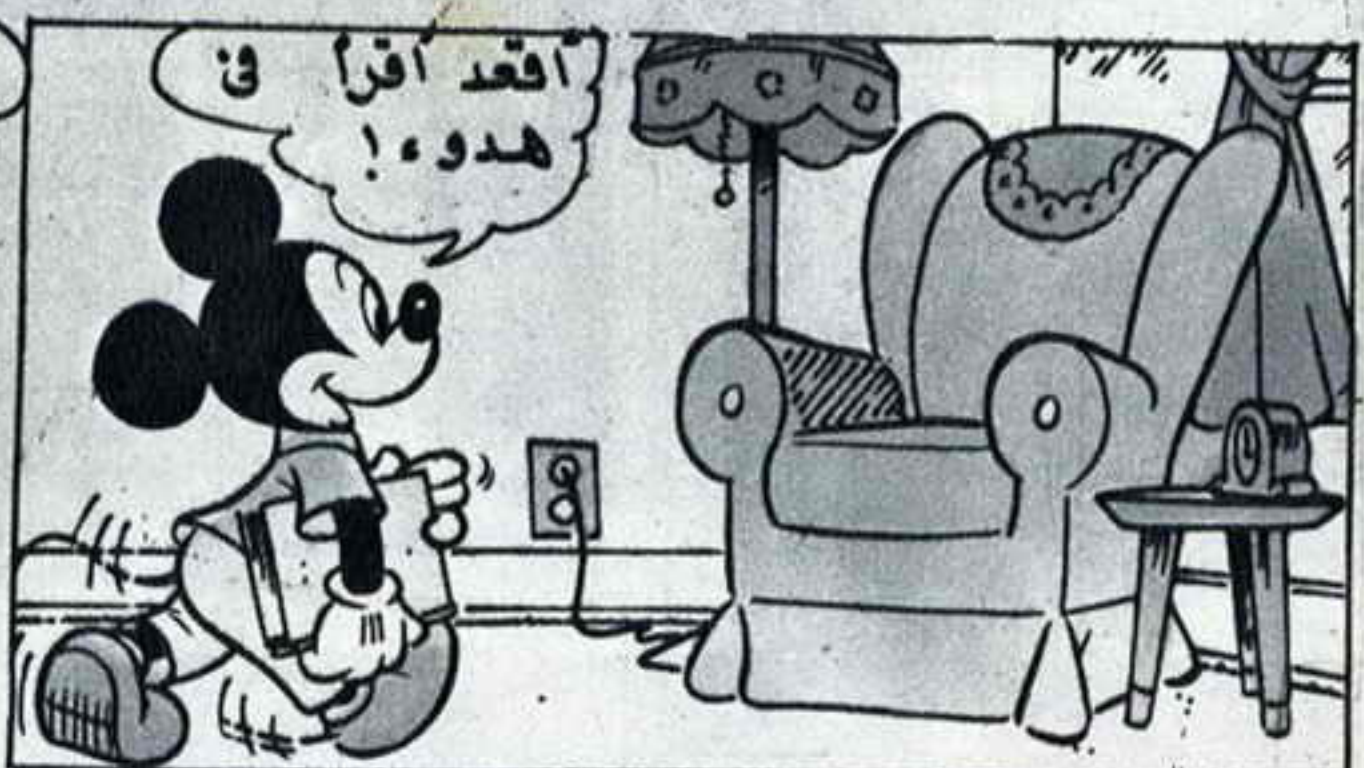
## ● الجائزة من ٩٩ : ١٥٠

« مجموعة الفاز » وفاز بها كل من الاصدقاء : محمد عبد السلام محمد - مدينة نصر - جملات حسنين ابراهيم - السيدة زينب - امامه محمد الفوال - كفر الزيات - محمود عبدالله رزه - كفر الدوار احمد لبيب عبد الرحمن - المنيل - ابتسام محمد عبد الواحد - منيل الروضة - فيصل على نور -

الظاهر - اسامة عبد الفتاح حماد السيدة زينب - مجدى محمد بدران - الزيتون - طلعت فارس فكرى - شبرا - ايمن طلعت الالفى - مصر الجديدة - ناجى ميشيل ادوارد - شبرا - الفاتح محمد - صالح - الخرطوم - اميرة مصطفى الجوهري - الاسكندرية - وائل مصطفى خليل - الاسكندرية - عبد الوهاب احمد على - الاسكندرية - خليل مجد الدين خليل - الزقازيق ايمن عباس غزى - الاسكندرية - اسماعيل عطوة الشريف - العريش - ابراهيم جيد عبيد - اسسيوط - شريف محمد عبد الوهاب - المطرية - امل احمد يحيى - دمنهور - حنان محمود جنىدى - دمنهور - احمد محمد عادل يسن - شبين الكوم - ماجد احمد درويش - الاسكندرية - ياسر شريف احمد - الاسكندرية - شكرى البش - الاسكندرية - احمد سمير اسماعيل - الاسكندرية - مصطفى كامل حسن - الاسكندرية - عاطف خيرى نور - الاسكندرية - جيهان رؤوف اسكندر - مصر الجديدة - ياسر عبد الحكيم - الدقى - محمد حسن صادق - الروضة - ياسر محمد رجاء - المنيل - حنان قدرى عطية - الروضة - عزه عبد الرحمن علام - المنيرة - عز الدين عبد الحليم حسن - سراى القبة - محمد وخالد قنديل - الدقى - حسام الدين مصطفى صبحى - الحلمية الجديدة - ايمن محمد وهبه - مصر الجديدة - اشرف محمد حافظ - الظاهر - اشرف عزيز محمد - القاهرة - نسرين رياض حامد - السيدة زينب - على محمد العسيلي - بورسعيد - مدحت عبد الحيد احمد - الزقازيق - خالد عبد الله شريف - الزقازيق - امل صابر محمد - القاهرة - ياسر محمد ابو العز - الدقى - نجوى السعيد عبد المجيد احمد - القاهرة - حنان نوبل داود - شبرا - احمد رزق عفيفى - الجيزة .



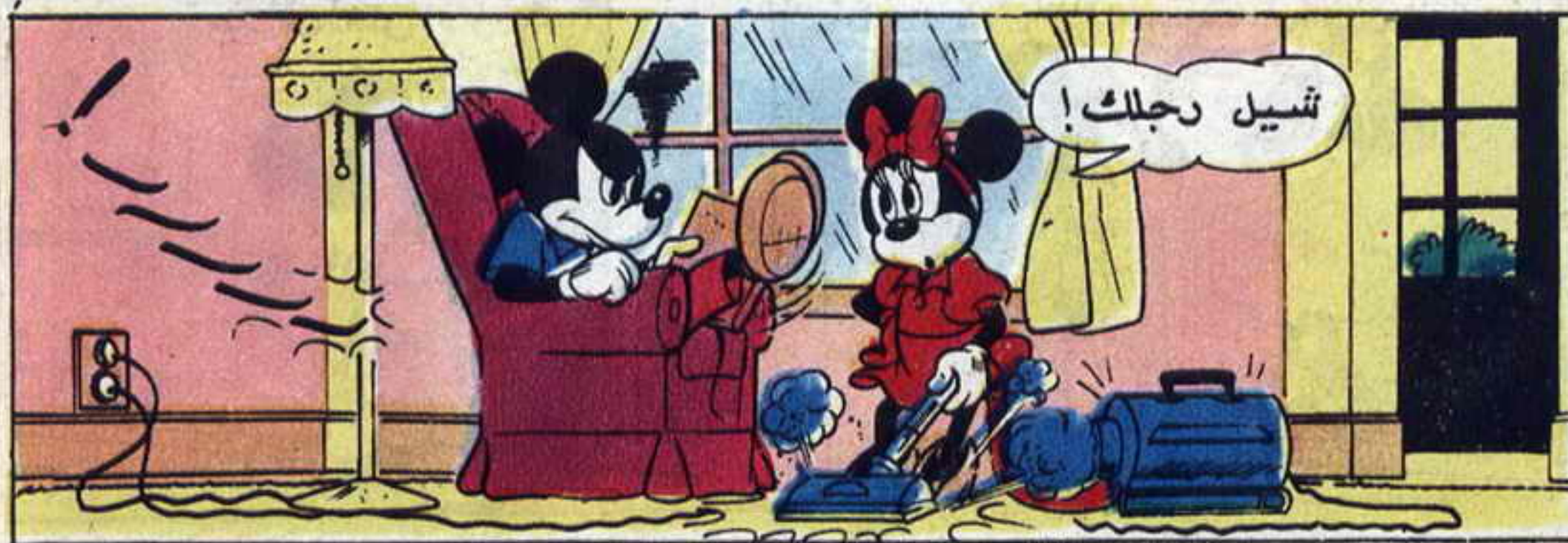
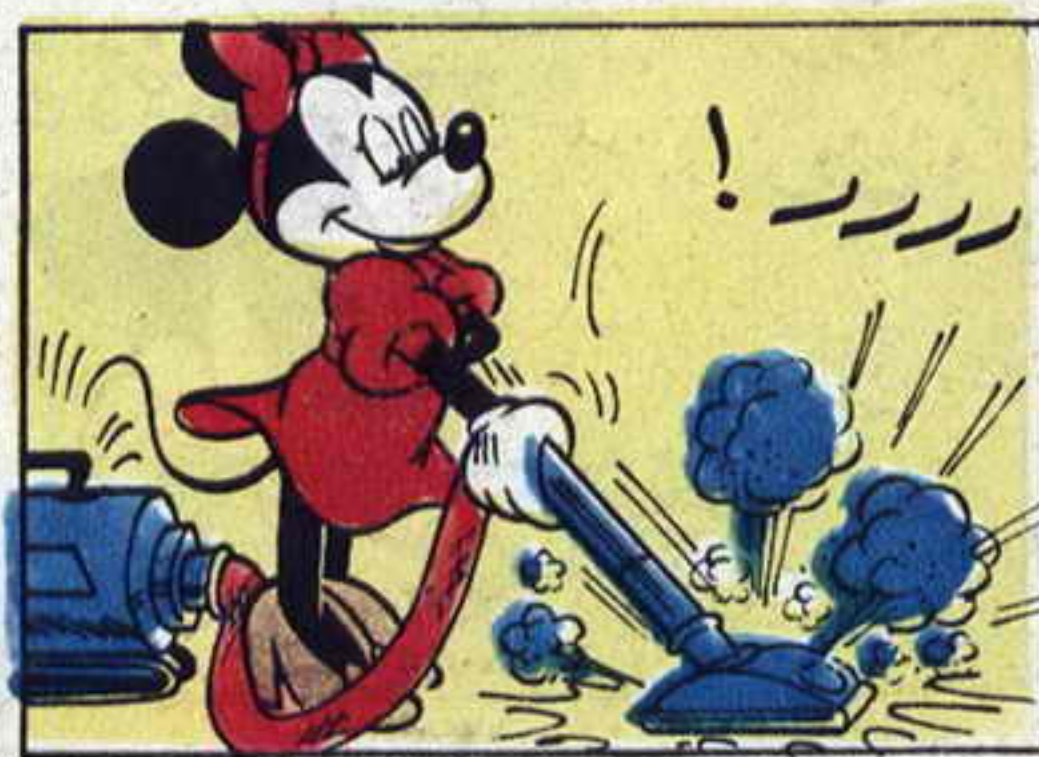
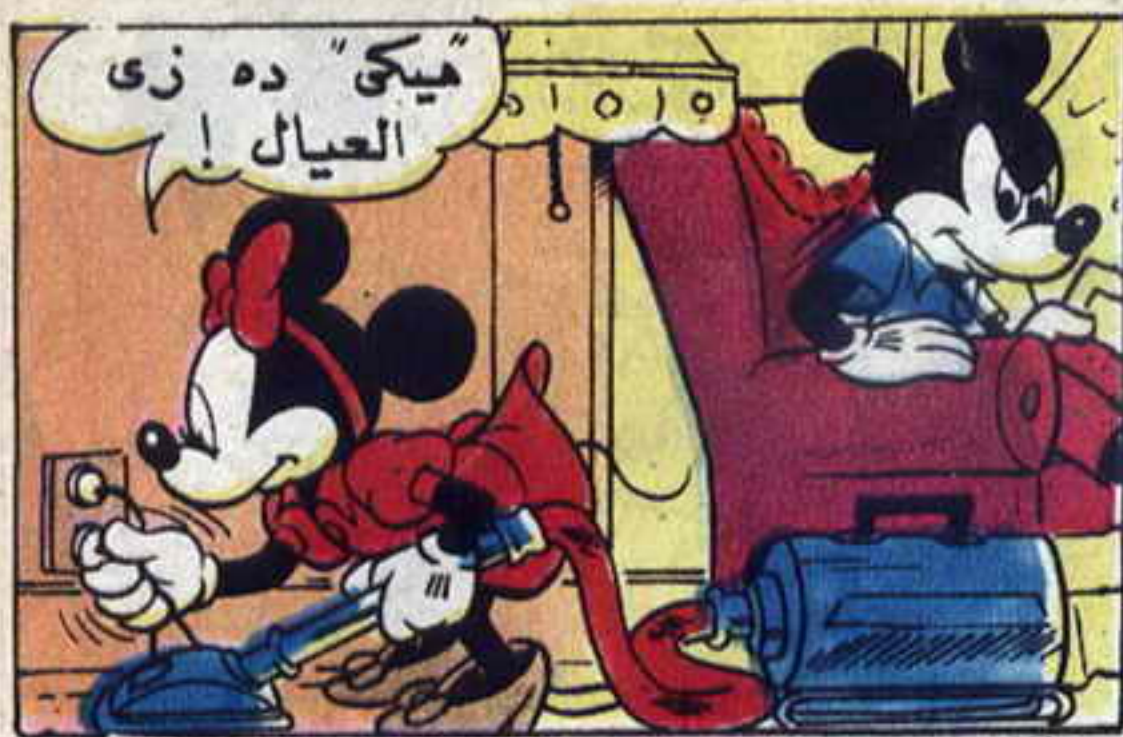
# الهدوء الموقر









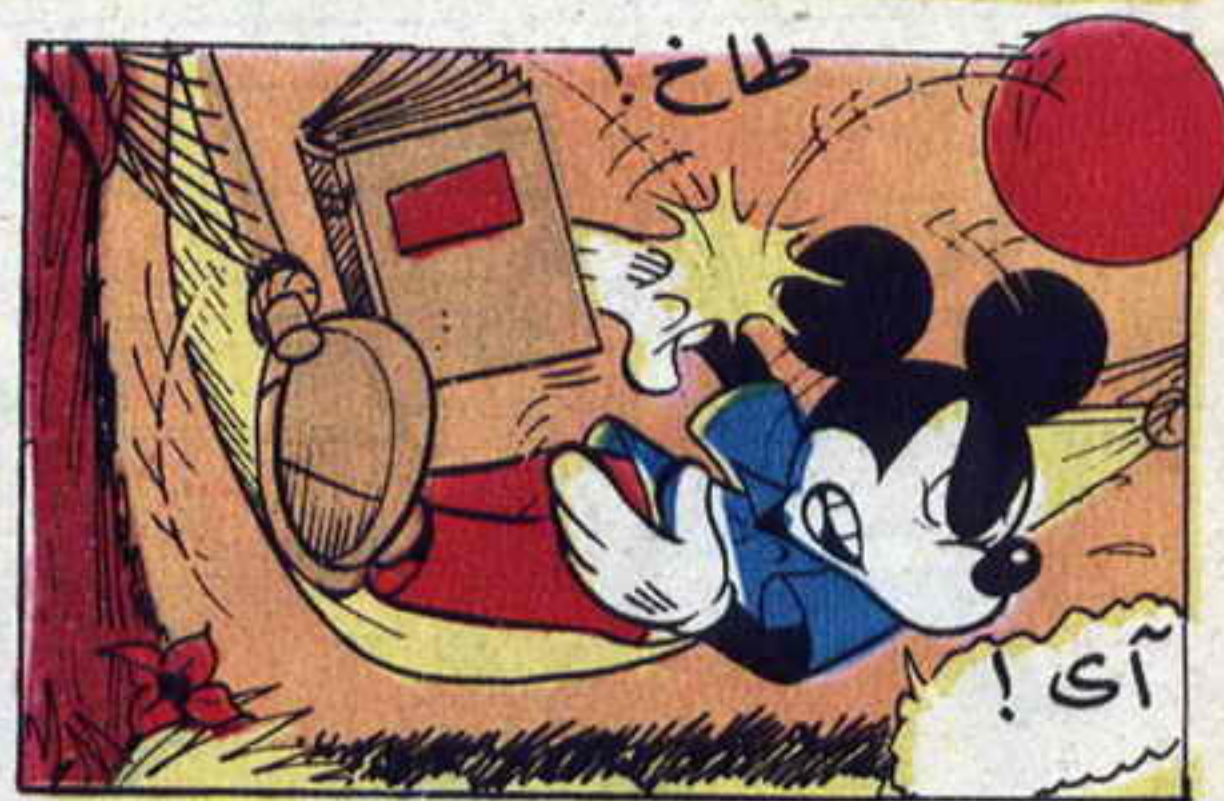
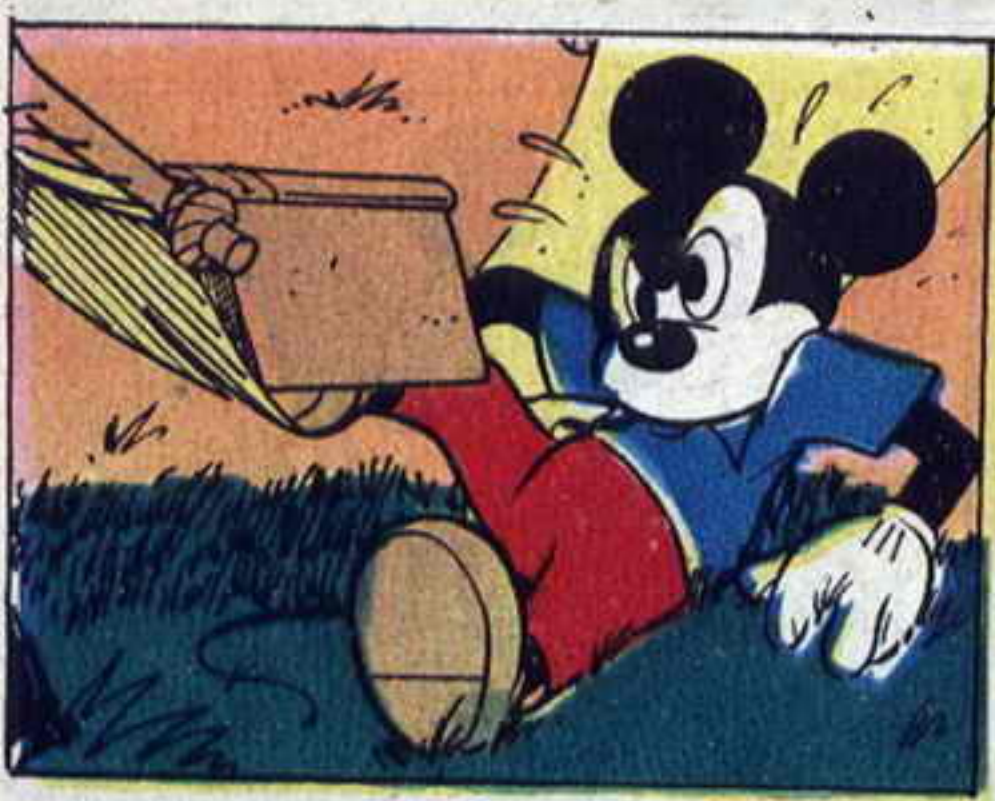




نرجع للكتاب!



ده مكان هاديء!

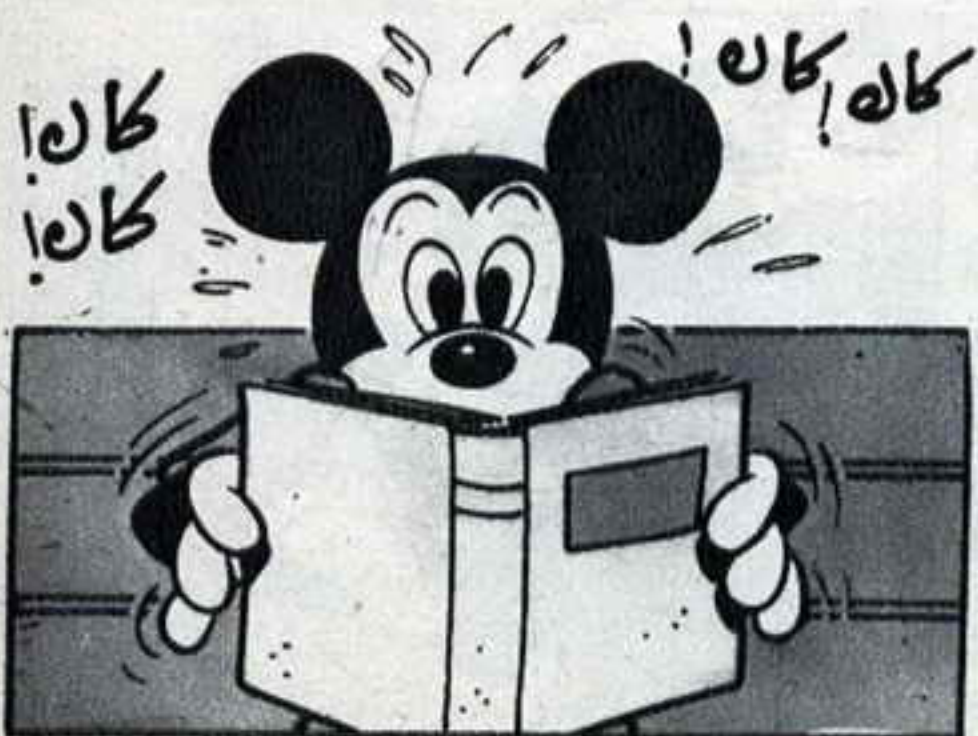




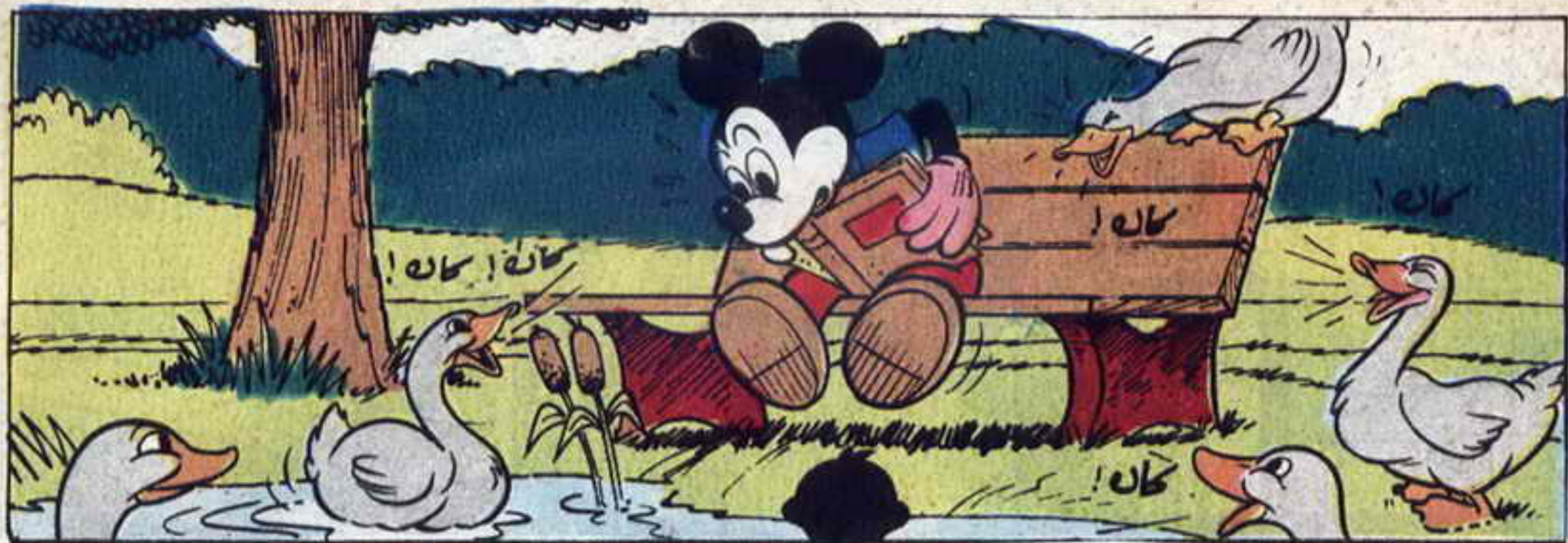




تتم تتم تتم تتم! رررررر









# العصابة في البحر

















# ميكي

مجلة أسبوعية تصدر عن  
مؤسسة دار الهلال  
١٦ شارع محمد عز العرب  
ت : ٢٠٦١٠ القاهرة

رئيسة مجلس الإدارة  
أمينة السعيد  
نائب رئيس مجلس الإدارة  
صبري أبوالمجد

رئيسة التحرير  
عفت ناصر

مديرة التحرير  
رجاء عبد الناصر

سكرتيرة التحرير  
اسكندر الياس  
جورج اسكندر  
صلاح زنباع

## الاشتراكات

قيمة الاشتراك السنوى - ٥٢ عددًا -  
في جمهورية مصر العربية ٤٤٠ قرشا  
صاغًا بالبريد العادى ، في بلاد اتحادى  
البريد العربى والاfrيقى وبالكسكان ستة  
جنيهات ونصف مصرى بالبريد الجوى  
أو ما يعادلها بالعملة الحرة . وفى  
سائر أنحاء العالم ١٤ دولارًا بالبريد  
العادى وتسعة وعشرون دولارًا بالبريد  
الجوى .  
والقيمة تسدد مقدما لقسم الاشتراكات  
في جمهورية مصر العربية بحواله يردية  
غير حكومية وبباقى بلاد العالم بشيك  
مصرفى لأمر مؤسسة دار الهلال وتضاف  
رسوم البريد المسجل على الأسعار  
الموضحة أعلاه عند الطلب .

أسعار البيع للجمهور في  
البلاد العربية للأعداد المتفاوتة

سوريا - ١٧٥ ق من ، لبنان -  
١٧٥ ق ل ، الأردن - ١٧٥ لفسا ،  
الكويت - ٢٢٥ لفسا ، العراق - ٢٢٥  
لفسا ، السعودية - ٣ ريال



## إنت وميكي : أرشميدس والتاريخ

● أنه « أرشميدس » خارج من حمامه ! لقد اكتشف فجأة قاعدة علمية سماها فيما بعد قاعدة « أرشميدس » لكن ، من هو أرشميدس ؟

لقد ولد هذا العالم الكبير في « سيراكوزا » « صقلية الآن » سنة ٢٨٧ وتوفي سنة ٢١٢ ق م . وينسب اليه بعض الاختراعات التي تستعمل الى يومنا هذا مثل : البكرة المتحركة والقرس المسنن واللؤلؤ ، ومبدأ الرافعة . وقد اخترع أيضا ، عندما كان الاغريق يحاصرون سيراكوزا ، ماكينات حربية غريبة للدفاع عن المدينة مثل رافعة ضخمة لرفع سفن العدو من الماء ، وقذفها على الصخور لتتحطم ، أو مرآة يوجهها للشمس فتحرق السفن . لكن لماذا قفز « أرشميدس » هكذا من الماء وهو يستحم ذلك لأنه وجد فجأة الاجابة عن سؤال طرحه عليه الملك هيارون « ملك سيراكوزا » .

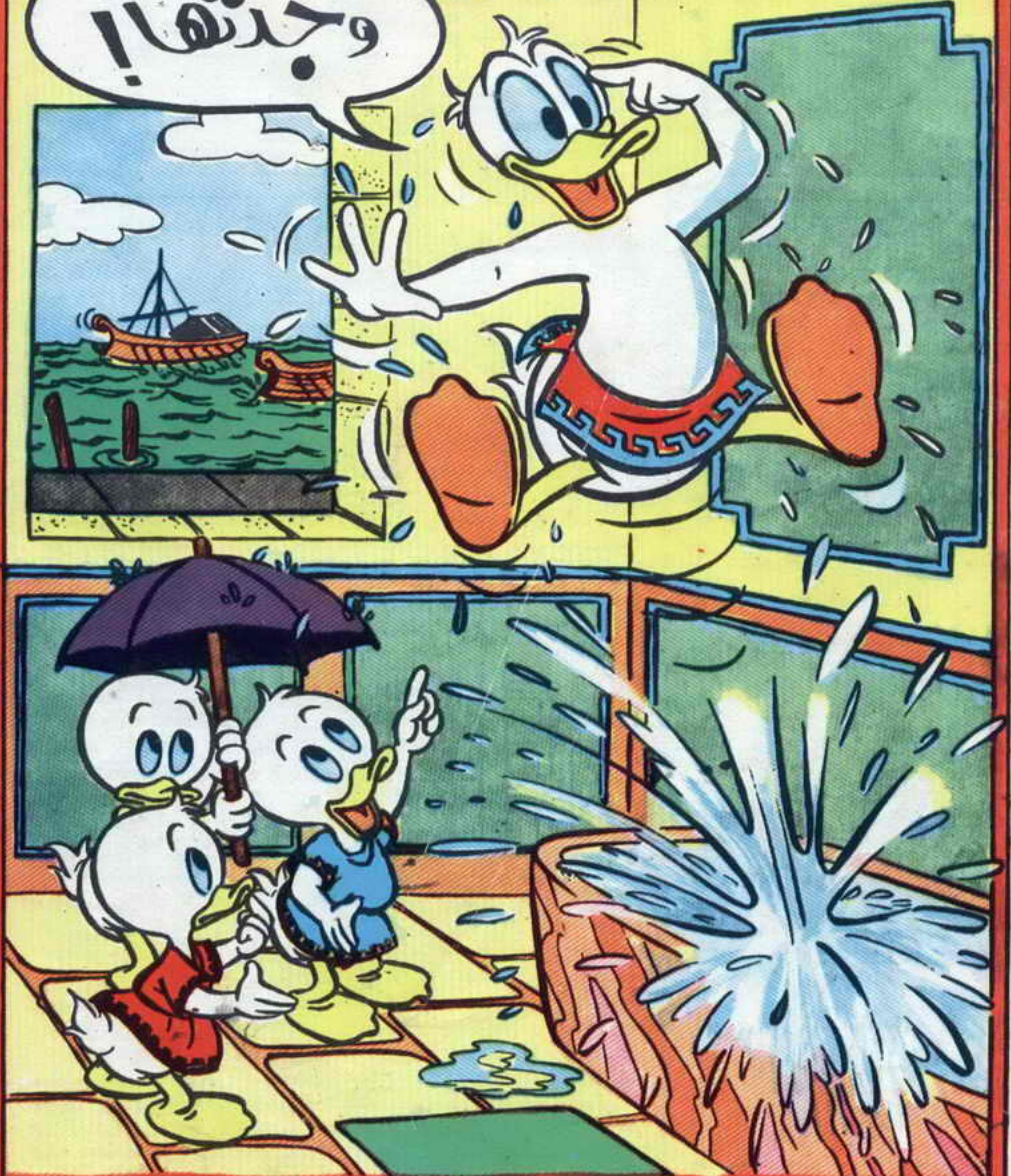
اذ سألته : كيف يعرف اذا كان التاج الذى صنعه له أحد الصياغ من الذهب الخالص ، أو أنه كما يشك الملك ، مخلوط بمعدن آخر ؟ لقد لاحظ « أرشميدس » وهو يستحم ، ان رجله لا تهبط الى القاع ، بل تعومان فوق سطح الماء ، هذا لان جسمه عندما دخل الماء ، قام بطرد السائل ليجد له مكانا . ووجد أن منسوب الماء قد ارتفع ، الامر الذى جعله يتأكد بأن حجم الماء المطرود له دخل مع وزنه ، وخرج في الحال من الماء وهو يصرخ « يوريكا » ( معناها باليوناني « وجدتها » ) . وهكذا ولدت قاعدة « أرشميدس » التي تقول : « أن كل جسم صلب يوضع في سائل ، تقايله قوة دفع من أسفل الى أعلى » وبعد دراسات عديدة اُضيف للقاعدة : ان قوة الدفع هذه تساوى وزن السائل المطرود .

وماذا عن التاج ؟ على ضوء هذه القاعدة ، ضع في جردل مملوء تماما بالماء ، تاجا من الذهب الخالص . ستجد أن الماء قد سال . ولنفرض أن وزن الماء السائل كيلو جرام واحد ، مضروبا في الوزن النوعى للذهب ( ١٩ ) تكون النتيجة : ١٩ × ١ = ١٩ كيلو جراما . ضع تاجا مماثلا تماما للتاج الاصلى ، ولكنّه مخلوط بمعدن آخر ، في نفس الجردل اذا وزنت الماء المطرود فستجد الوزن كيلو جرام أيضا ، بما أن التاجين لهما نفس الحجم . فاذا وزنت التاج المشكوك في أمره ، فسوف تلاحظ أنه يزن ١٥ كيلو و ٢٠٠ جرام فقط ، وليس ١٩ كيلو جراما كما كان يجب أن يكون . لماذا ؟ لان الوزن النوعى للذهب أكبر من الوزن النوعى لاي معدن آخر . واذا خلطنا الذهب بأي معدن آخر ، سيكون الوزن اقل طبعا مما لو كان من الذهب الخالص .



# أنف و ميكي والتاريخ

وجدتها!



• وجدتها أو « يوريكا » يكفي أن تقرأ الكلمة التي نطق بها بطوط، لتعرف الشخصية التي يمثلها... إذا أردت معرفة متى وأين وقع هذا الحادث... فانظر صفحة ٨٣...



SCAM BY  
JILBAB

Raafat & Rabab





البا توميكس

هذا العمل هو لعشاق الكوميكس  
و هو لغير أهداف ربحية  
و لتوفير المتعة الأربية فقط  
الرجاء حذف هذا العدد بعد قراءته  
و ابتاع النسخة الأصلية المخصصة  
عند نزولها الأسواق لدعم استمراريتها

This is a Fan base production ,  
not for sale or ebay, please delete  
the file after reading, and buy the  
original release when it hits the  
market to support its continuity

[www.ArabComics.NET](http://www.ArabComics.NET)